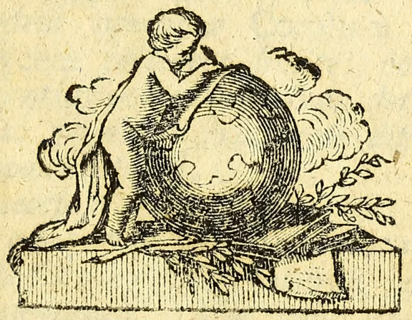
JOAN. ANTONII SCOPOLI

PHIL. ET. MEDIC. DOCT. CÆSAREÆ REGIÆQUE MAIEST. IN RE METALLICA A CONSILIIS, IN ARCHIGYMNASIO TICINEN. PUBL. BOTANICES ET CHEMIÆ PROFESSORIS, VARIARUM SOCIETATUM LITERARIARUM SODALIS.

FUNDAMENTA BOTANICA

PRÆLECTIONIBUS PUBLICIS ACCOMMODATA.



VIENNÆ
APUD WAPPLERUM BIBLIOPOLAM.

MDCCLXXXVI.

PRÆLOQUIUM.

B*Reve tempus* REI HERBARIAE *in hoc Regio Archigymnasio dicatum me movit, ut in compendium ea redigerem, quae publice praelegere oportet.*

Eadem occasione Corollam *inter* & Calycem *certiores limites ponere, inflorescentias nonnullas aliter determinare, ac genuinas fructuum differentias proponere volui.*

Praeceptor meus Natura est, hanc audio, quae vero ab aliis tradita sunt, vera esse fateor, cum Naturae legibus sunt consentanea. Hac usus libertate fructuum differentias certiores dedi, & quaedam etiam adnotanda esse duxi circa modum Genera *ac* Species *imposterum statuendi. Absit tamen, ut leges Artis audeam proclamare. Doctissimorum Virorum judicio haec submitto,*

 para-

paratissimus in aliam ire sententiam, si in tenebris erranti manum benevole obtulerint.

Vires Plantarum, prout Botanico cuique licet, obiter tantum attingere volui, caetera, quae mea non sunt, aliis relinquens.

Utinam optima quaequae Insubriae nostrae ingenia hoc Opusculo excitarentur, ad Species Plantarum apud nos sponte nascentium rite examinandas, describendasque. Primarius hic esset laborum meorum fructus, quem ut assequi valeam, totis conabor viribus.

Dab. Ticini Regii Novembri 1782.

FUNDAMENTA BOTANICA.

PARS PRIMA.

PARTES PLANTARUM.

HISTORIAE NATURALIS pars illa, quae Plantarum differentias & usum indicat, BOTANICES appellatur.

Planta est individuum, vivens & vegetans, corde, vasculis renitentibus, motuque arbitrario destitutum; hinc vera humorum circulatio in plantis nulla.

Caeterum Plantae, ut Animalia, duplici sexu multiplicant, crescunt, irritantur, fructificant, ac duplici constant substantia, quarum una corticalis est, alia vero medullaris.

Substantia corticalis, sterilis, involvens, constat *Epidermide*, *Cortice*, *Ligno*.

Epidermis est involucrum extimum, tenue, pellucidum, subiectas partes ab iniuriis defendens.

Cortex duplici conſtat ſubſtantia, vaſculoſa videlicet & celluloſa. Vaſa quaedam maiora ſunt, alia minora. Prima continent humorem aqueum, excolorem, pellucidum; ſecunda ſapidum & coloratum. Celluloſa ſubſtantia compoſita eſt ex veſiculis numeroſiſſimis, approximatis, inter ſese comunicantibus, quae foliorum parenchyma, alibi vero textum cellularem efficiunt. Corticis pars extima dicitur *Alburnum*, intima vero *Liber* vocatur, qui lignum novo fibrarum ſtrato quotannis adauget.

Lignum conſtituunt 1. ſubſtantia vaſculoſa, 2. textus celluloſus, 3. tracheae reſpirantes, quas aër inhabitat, & lamina elaſtica spiraliter circumvoluta componit, 4. ſubſtantiae medullaris prioribus interiectae propagines.

Medullaris ſubſtantia, involuta, prolificans, attento mumere, quo fungitur, una eſt maſcula, alia foeminea. *Maſcula* ultimo fine ſeminalem antherae ſubſtantiam, aut gemmulam conſtituit. *Foeminea* deponit in germine particulam, quae a priore foecundata, novam progeniem ſuo tempore profert.

Algae, Muſci (Vivipera vegetantia) propagantur gemmis, bulbillis, plumulis, frondibus, abſque pulvere antherarum & absque ſtylo; NEKER *Acad. Theodoro-Palatinae II.* p. 423.

Omnis itaque generatio in Regno Vegetabili abſolvitur gemmulis, aut antherae particulis maſculis minimis, ſtigmate foemineo exceptis & ab eius humore ad ovarium de-

deductis. Unde patet, cur plantae nonnullae antheris destitutae, adducto mare foecunda semina dederint; cur Palmarum fructificatio promoveatur panicula mascula foemineae admota; cur flores perfecti, si antheris destituuntur, steriles sint; cur in multis floribus foecundationis tempore applicentur antherae stigmati, eaque absoluta ab eo denuo recedant; cur denique sponsalia plantarum promoveant Insecta, venti, ros, aer calidior, florisque situs atque structura. Hinc recte PLINIUS *Arboribus* (inquit), *imo & omnibus, quae terra gignat, herbisque etiam, utrumque sexum esse, naturae diligentissimi tradunt. Eundem staminum & stigmatum usum agnoverunt IUNGIUS, MILLINGTON, GREWIUS, CAMERARIUS, VAILLANTIUS, BLAIRIUS, BRADLEII, LOGANUS, BURKARDUS, DU HAMEL, HILL, KOELREUTER, GLEICHEN, LEDERMULLER, ERNSTINGIUS, GLEDITSCHIUS, LESKE*, & multi alii.

Dantur tamen semina, in quibus vis multiplicans transit in prolem alterius anni, quae etiam vis inter Animalia observata fuit.

In qualibet Planta haec probe observanda sunt:

I. PARTES.
II. GERMINATIO.
III. GEMMATIO.
IV. INFLORESCENTIA.

V. HABITUS.
VI. TEMPUS proferens gemmas, folia, florem, fructum.
VII. QUALITAS.
VIII. STATIO.
IX. PARTUS.
X. VITA.

I. PLANTARUM PARTES praecipue sunt RADIX, TRUNCUS, FOLIUM, ADMINICULUM, FLOS, FRUCTUS.

RADIX est ea pars plantae, sine qua ea vivere, elevari, ac sustentari non potest.

Haec inconspicua in *Pulinis*, *Confervis*, *Mucilaginibus*, *Cuscuta*, &c., at in plerisque saepius manifesta.

Radices plantarum differunt.

Figura. *Rotunda*, *Cyclamini*, *Croco* verno, *Ranunculo* bulboso &c.
Ovata, Orchidibus nonnullis.
Fusiformis, *Dauco* Carotae.
T. I. f. 1 *Palmata*, Orchidibus quibusdam.
T. I. f. 2. *Fasciculata*, *Ophri* nido Avis.
T. I. f. 3. *Granulata*. *Solano* tuberoso.
Directione. *Transversa*, *Iridi*, *Hyosciamo* Scopoliae.
Descendens, Plantis plerisque.
Repens, novos surculos subinde proferens.
Loco, *Terrestris*, seu terrae, aut saxis affixa.
Aquatica, aquae innatans.

Para-

Parasitica, aliarum plantarum succis victitans, *Visco* &c.

Structura. Simplex, *Lemnae* monorrhyzae, aut *Composita*, in plantis aliis.

Fibrosa, radiculas tenues numerosas emittens. T. I. f. 4.

Dentata, *Dentariae*.

Articulata, *Oxali* Acetosellae. T. I. f. 5.

Praemorsa, *Scabiosae* Succisae. T. II. f. 10.

Carnosa, seu succulenta

Vita. *Annua*. A.

Biennis. B.

Perennis. P.

TRUNCUS est ea pars Plantae, quae florem fructumque plus minus elevatum, removet a radice. Huius species sunt. T. I. f. 9.

1) *Frondis*, folium referens, *Filicibus*, *Fucis*.

2) *Culmus*, annuus, fistulosus, aut spongiosus, articulatus, aut enodis ex foliis convolutis compositus, *Graminibus*. T. I. f. 10. a, & T. II. f. 9.

3) *Caudex* perennis squamosus, aut corticatus, *Arboribus*, *Fruticibus* *Suffruticibus*.

4) *Caulis* annuus, sustinens folia, flores, fructus, in *Herbis*. T. II. f. 7. a. f. 8. a.

5) *Surculus* perennis, tenuis, vix lignosus, foliosus; *Muscis*. T. II. f. 2. & T. VII. f 1. c.

6) *Lora* perennis, filamentosa, aphylla; *Lichenibus filamentosis*, *Mucori*, *Bysso*, *Confervae*. T. II. f. 3.

T. II. f. 4. b. 7) *Stipes* plerumque annuus & aphyllus; eiusdem cum corpore fructificante, substantiae; *Fungis.*

Trunci differunt inter sese,

Numero, praesens, aut nullus; unde *Carlina* acaulis, *Cirsium* acaule &c.

Figura, teres, seu rotundatus.

Semiteres, hinc planus, illinc convexus.

Anceps, in medio utrinque convexus, latere utroque attenuatus.

Angulatus, angulis tribus, quatuor, aut pluribus donatus.

Directione. *Erectus*, seu perpendicularis.

Declinatus, a linea perpendiculari plus minus devians.

T. II. f. 5. *Repens*, humifusus, & ex geniculis radicatus; *Veronicae* officinali.

T. II. f. 6. *Flexuosus*,

T. II. f. 7. *Prostratus*, decumbens, unico loco radicatus; *Portulacae* oleraceae.

T. II. f. 8. *Volubilis*, aliis plantis circumvolutus.

Divisione. *Simplex*, seu absque ramis.

Ramosus, *ramis sparsis* absque ordine nascentibus.

Oppositis, ex eodem plano, oppositoque latere genitis.

Bin-

Binatis, duobus ex eodem loco, qui divisi efficiunt *Caulem dichotomum*.
Ternatis, seu tribus ex eodem loco, ex quibus denuo simili modo divisis oritur *Caulis trichotomus*.
Verticillatis, seu pluribus ex eodem loco,
Patulis, aut divaricatis, seu ad angulum rectum aut quasi rectum cum caule positis.
Fastigiatis, sursum quasi in fasciculum elevatis, ut in *Cupressu*.

Superficie. *Levis*, seu glaber.
Scaber, corpusculis prominentibus exasperatus.
Striatus, longitudinaliter lineatus: lineis impressis, aut prominulis.
Sulcatus, diversus ab angulato spatiis inter angulos depressis seu excavatis.
Nodosus, ad articulos incrassatus.
Aculeatus, aculeis armatus.
Spinosus, spinis instructus.
Tomentosus, pilis densis mollibus obtectus.
Hirsutus, pilis longioribus, rarioribus, & rigidioribus pubescens.

Vil-

Villosus, pilos proferens rariores, & longiores.
Papillosus, corpusculis pilo crassioribus, pellucidis, capitulo saepius terminatis.
Vestitu. *Aphyllus*, absque foliis.
Foliosus, folia proferens.
T. V. f. 2. a. T. V. f. 3. aa. *Vaginatus*, cinctus basi folii, *Graminibus*, *Umbelliferis* &c.
Alatus, folii pagina una, aut utraque per caulem decurrente V. *Folium decurrens*.
Structura. *Plenus*, seu farctus, aut cavitate destitutus.
Fistulosus, intus cavus.
Rigidus, minus flexilis.
Tenax, rupturae resistens.
Debilis, minus profunde radicatus, hinc facile decumbens, nisi aliquo fulcro sustentetur.
Filiformis, seu tenuis admodum.
Annulatus, ad origines foliorum annulo quasi cinctus.
Geniculatus, aut articulatus.
Cyrrhifer, cyrrhos emittens V. *Cyrrhus*.
T. III. f. 11. aa. *Stolonifer*, propagines steriles, foliaceas proferens, *Fragariae* vescae &c.
Florescentia. *Uniflorus*, *biflorus*, *triflorus*, *multiflorus*, seu flore unico, duobus, tribus, vel pluribus ornatus.

Pani-

Paniculatus. V. *Panicula.*
Spicatus. V. *Spica.*
Foliatione. *Monophyllus*, *dyphillus*, seu folio uno binisve donatus.
Vita. *Annuus*, *Herbis.*

Folium est productio substantiae corticalis, perenchymate abundans, in paginam saepius attenuata.

Hinc partes illae, quae florem fructumque proferunt, non sunt folia, sed rami foliis similes, quales occurrunt in *Rusco*, *Phyllantho*, *Plantis succulentis nonnullis* &c.

Folia aerem mephiticum hauriunt, purum emittunt, INGEN - HOUS *Exper. sur les Vegetaux.* VIII. p. 42, SENEBIER *Memoires physico - chemiques.*

Folia quaedam simplicia sunt, alia composita. Simplicia vocantur illa, quorum petioli aut nervi medii in unicam paginam extenduntur; composita vero illa dicuntur, quorum petioli adnectunt bina aut plura folia, vel in ramos dividuntur.

In omni folio consideratur, praeter numerum etiam substantia, directio, superficies, ambitus, insertio, situs. Dicitur itaque folium
Substantia, *Carnosum*, aut siccum.
Figura. *Orbiculatum*, seu rotundum, aut quasi rotundum. T. III. f. 2.
Ovatum, cuius latitudo est circiter dimidia pars totius longitudinis. T. III. f. 3.

El-

T. III. f. 4. *Ellipticum*, cujus latitudo est fere tertia pars suae longitudinis.

T. III. f. 5. *Lanceolatum*, cujus latitudo vix sexta pars est totius longitudinis.

T. III. f. 6. *Lineare*, lineae geometricae latitudinem vix superans.

Huc spectat folium *acerosum*, quale occurrit in *Pino, Junipero, Taxo* &c.

T. III. f. 7. *Subulatum*, pariter lineare, sed teretiusculum, & in acumen sensim attenuatum.

T. III. f. 8. *Capillaceum*, tenuissimum fere adinstar capilli, aut setae, & tunc etiam *setaceum* appellatur.

Semiteres, una parte explanatum, alia convexum.

T. III. f. 9. *Peltatum*, cujus petiolus inseritur folii disco, non margini.

T. III. f. 10. *Reniforme*, ambitu rotundatum, basi excisum, & in latitudinem magis, quam in longitudinem extensum.

T. III. f. 11. *Cordatum*, cordis inversi formam referens.

T. III. f. 12. *Emarginatum*, apice excavatum.

Lunatum, apice convexum, basi concavum, breve;

lo-

lobis lateralibus acuminatis.

Carinatum, naviculae in modum concavum. T. III. f. 13.

Sagittatum, oblongum; lobis baseos in acumen elongatis. T. III. f. 13.

Huc pertinet etiam *Folium hastatum*. T. IV. f. 14.

Acinaciforme. T. III. f. 15.

Deltoides. T. III. f. 16.

Triquetrum, tribus angulis instructum

Teres, seu rotundatum.

Tubulosum, intus cavum.

Inaequilaterum, uno paginae latere longiore, aut latiore.

Directione. *Patens*, aut patulum, seu angulum rectum cum caule efficiens.

Adpressum, cauli fere paralellum.

Inflexum, apice sursum, dein versus caulem flexo.

Recurvum, apice deorsum, dein versus caulem reflexo.

Dependens, seu pendulum. T. V. f. 4.

Resupinatum, seu inversum.

Superficie. *Nitens*, aut lucidum.

Laeve, vel glabrum.

Planum

Venosum, nervis insignibus donatum.

Ner-

Nervosum, nervis longitudinaliter lineatum.
Rugosum.
Crispatum.
T. V. f. 11. *Plicatum*.
Bullatum, substantia folii quasi in vesiculas elevata.
Maculatum.
Papillosum.
T. VI. f. 1. *Villosum*.
Sericeum, seu nitentibus villis pubescens.
Tomentosum.
Lanatum.
Hispidum.
Scabrum.
T. IV. fig. 12. *Spinosum*.
Aculeatum.
Ambitu - *Integrum*,
T. IV. fig. 9. *Ciliatum*, seu ex margine pilos
9. longiores emittens.
A. IV. fig. 3. *Dentatum*, seu margine in segmenta parva, acuta exciso.
T. IV. fig. 7. *Crenatum*, seu margine in segmenta parva rotunda exsecto.
Angulatum, margine in segmenta magna, acuta diviso.
T. IV. fig. 11. *Sinuatum*, segmentis limbo rotundatis.
T. IV. fig. 5. *Lobatum*, seu divisum in segmen-
T. V. fig. 16. ta profundiora & latiora, quorum numerus constituit

fo.

folium *bilobum*, *trilobum*, *quadrilobum*, *quinquelobum*.
Digitatum, segmentis angustioribus, digitos aemulantibus fere ad basim usque productis.
Incisum in segmenta angusta inaequalia.
Laciniatum, segmentis linearibus inaequalibus. T.IV.fig.9.
Runcinatum, segmentis inaequalibus, curvis. T.IV.fig.10.
Pinnatifidum, segmentis oppositis, pinnas referentibus. T.IV.fig.10.
Spinosum, spinis marginalibus armatum. T.IV.fig.11.

Apice, *Acutum*, seu acuminatum. T.IV.fig.2.
Cuspidatum, nervo in acumen rigidum exeunte. T.IV.fig.1. 15.
Obtusum, *Rhus Cotinus*. T.IV.fig.7.
Truncatum. T.IV.fig.13.
Cirrhosum, cirrho terminatum.

Insertione, *Sessile*, absque petiolo. T. II. fig. 5.
Petiolatum, petiolo adhaerens. T.III.fig.9.2
Amplexicaule. T.IV.fig.15.
Perfoliatum. T.IV.fig. 8.
Vaginans, in *Plantis umbelliferis* aliisque. T.V.fig.2.
Decurrens, vel alatum. T.V.fig.3.
Radicale, prodiens ex radice.
Caulinum . . . . . . caule.
Rameum . . . . . . ramo.

T. II. fig. 4. Situ, *Alternum.*

T.V.fig.12. *Oppositum.*

T.V.fig.5. *Verticillatum*, seu pluribus foliis ex eodem plano horizontali prodeuntibus.

T. V. fig.6. *Imbricatum.*

Nullum, & tunc dicitur *Caulis aphyllus*, seu foliis destitutus.

Numero, *Solitarium*; seu unicum ex eodem loco.

T. V. fig.8. *Binatum*, duo simul.

T. V. fig.9. *Ternum*, foliis tribus ex eodem plano, ut in *Lysimachia*, *Fuchsia triphylla* &c.

T. V. fig. 7. *Fasciculatum*, pluribus foliis ex eodem puncto.

Vocabula foliorum ambigua, quae certam figuram non indicant, denotantur addita particula *sub*, quae idem significat ac *quasi*; ita folium subrotundum, subovatum, subcordatum &c. idem significat, ac quasi rotundum, quasi ovatum, & quasi cordatum.

Folium, quod de duabus figuris aliquid participat, nomine ex iis em composito denotatur; sic folium, si lanceolato tenuius, & lineari crassius fuerit, tunc dicitur lanceolato-lineare, & sic porro. Progressio hæc autem non fit a minore ad majorem latitudinem, nec viceversa a majore ad minorem; hinc non bene dicitur folium oblongo-ovatum, lineari-lanceolatum, sed ovato-oblongum, & lanceolato-lineare, & sic de caeteris.

Eti-

Etiam ill. a *LINNE'* tribuit folia ovato-lanceolata *Salici fragili*, *Crotoni balsamiferae*, *Tulipae gesner.* &c. ovato - oblonga *Lauro Cinamomo*, *Quercui Illici*, *Moro tataricae* &c. etsi alibi contrario modo ponat.

Folium compositum juxta numerum foliorum, quae eidem petiolo adnectuntur, dividitur in

Binatum, adnectens folia bina T.V.fig.8.
Ternatum terna T.V.fig.9.
Quinatum quina T.V.fig.10.

Si folii compositi petiolus comunis adnectit folia simplicia, dicitur *Folium pinnatum* s. *compositum*; si petiolus comunis dividitur in ramos simplices, tunc est *Folium decompositum*; si vero petiolus semel ramificatus iterum in alios ramos subdividitur, tunc *Folium supradecompositum* appellatur. T.VI.fig.5. T.V.fig.6. T.VI.fig.2, 1. 4.

Pinnae foliorum compositorum sunt aequales aut inaequales, oppositae vel alternae, aut alternae simul & oppositae.

Folii compositi species alia est *Folium peltatum*, seu constans petiolo ramoso, cujus foliola lateralia insident petiolis ramosis, intermedium vero petiolo simplici gaudet: Hinc folium pedatum medium locum tenet inter simplex & compositum. T.VI.fig.7,

ADMINICULUM est pars plantae aliarum tutelae, aut fulcro inserviens. Huc pertinet *VAGINA*, *STIPULA*, *PETIOLUS*, *INVOLUCRUM*, *SPATHA*, *BRACTEA*, *SETA*, *PEDUNCULUS*, *ARMA*, *PUBES*.

T,VI.fig.1. *VAGINA.* Basis petioli aut folii, caulem ambiens, non confundenda cum basi folii amplexicaulis.

T.VI.fig.9.2 *STIPULA.* Foliolum unum aut duplex, petiolo, vel hujus basi adnatum.

Integra, dentata, laciniata.
Vaginans, dilatata, patula, reflexa,
Ciliata, hirta, glabra,
Longa, brevis.
Setacea, lanceolata, ensiformis, semisagittata, lunata, subrotunda &c.
T.VI.fig.1.4 Decidua, persistens,
Deficiens, & tunc dicitur folium exstipulatum.

T.III.fig.9.2 *PETIOLUS.* Stipes folii.

Radicalis, caulinus, rameus, axillaris,
Teres, semicilindricus, membranaceus, decurrens,
T.VII.fig. 8. 6. Glaber, pubescens, armatus, alatus.

T.X.fig.13. a. b. *INVOLUCRUM.* Folium unum, at saepius plura ex eo loco nata, ex quo prodeunt rami, aut pedunculi.

Monophyllum, diphyllum,
Primarium, secundarium,
Integrum, pinnatum, pinnatifidum, laciniatum,
Deciduum, persistens.

SPA-

SPATHA. Membrana cujus basis amplectitur pedunculum unum aut plures. T. XI. fig. 10. a
Uniflora, biflora, triflora, multiflora,
Monophylla, polyphylla,
Plana, concava, cucullata, convoluta, longa, brevis,
Erecta, declinata.

BRACTEA. Foliolum aut squama flori subiacens. T. VI. fig. 21. aa
Caduca, persistens,
Excolor, colorata,
Inermis, armata,
Diversimode figurata.

SETA. Filamentum sustinens muscorum capsulas. T. VII. fig. 1. aa
Terminalis, lateralis,
Solitaria, aggregata,
Brevis, longa.

PEDUNCULUS. Petiolus floris. T. VII. fig. 4. a
Nullus, & tunc dicitur *Flos sessilis.*
Radicalis, caulinus, rameus, alaris, terminalis,
Teres, angulatus, crassus, tenuis,
Petiolo longior, brevior, aequalis,
Simplex, ramosus,
Foliaceus, articulatus,
Nudus, bracteatus,
Unicus, duplex, aggregatus;
Erectus, patulus, reflexus.

ARMA. Organa rigida ad tutelam data: nempe:

T.VII.fig. 3. a *Spinae.*
Subſtantiae ligneae propagines rigidae, acutae.

T.VII.fig.4. aa *Aculei.* Subſtantiae corticales, non autem ligneae, propagines rigidae, acutae.

Arma haec ſunt ſimplicia, aut compoſita,
Recta, incurva, recurva, patula, oppoſita, alterna,
Nuda, foliacea,
Terminalia, lateralia.

PUBES. Organa mollia ad tutelam, aut liquoris alicuius ſeparationem & excretionem deſtinata. Huc ſpectant.

Scabrities. Tubercula, aut verrucae exiguae, crebrae.

Pili. Setulae molles, ſimplices aut ramoſae.

Lana. Setulae longiores, molles, aggregatae, intricatae.

Tomentum. Setulae breviores, molles, congeſtae,

Papillae. Glandulae pellucidae, capitatae, cylindricae, rotundatae, ovatae, lenticulares, conicae, coloratae, excolores, inſidentes folio, ſtipulae, petiolo, bracteae, calyci, corollae, ſtaminibus, ſtylo, ſtigmati, germini.

FLOS

FLOS. Thalamus nuptialis vegetabilium, in omni Individuo diligentiſſime examinandus.

Floris partes quaedam eſſentiales ſunt, aliae acceſſoriae.

Eſſentiam floris conſtituunt Anthera, & Germen.

ANTHERA conſtat ſubſtantia ſeminali maſcula, tenuiſſima, tunicis comunibus propriisque involuta.

ANTHERA. Unilocularis, multilocularis. T. VII. fig. 4. a.
Integra, bifida,
Terminalis, lateralis,
Seſſilis, pedunculata,
Erecta, pendula,
Dehiſcens apice, latere, baſi.

GERMEN. Rudimentum fovens novae plantae, idque unicum aut plura. T. VII. fig. 4. b.
Superum, ſeu corollam e baſi proferens. T. VII. fig. 4. b.
Inferum, ſeu corollam apice ſuſtinens, T. VII. fig. 10. c.
Seſſile, aut diſco elevatum.

Omne germen inſtructum eſt Stigmate. T. VII. fig. 5. 6.

Stigma eſt eſſentialis illa pars germinis, quae pollinem maſculum excipit, attenuat, & germini communicat, ut vitam inchoet.

Stigma eſt ſeſſile, aut ſtylo elevatum,

Terminale, aut laterale,
Figura & superficie diversum.

Flos continens antheram & germen, dicitur perfectus seu *Hermaphroditus.*

T.VII. f. 5. Si sola anthera, non germen in eo reperitur, tunc flos hic appellatur *Masculus* s. imperfectus.

T. I. f. 1 Si vero germen duntaxat, non autem antheram fovet, tunc *Femineus* pariterque imperfectus appellatur.

Floris partes accessoriae, quae non adsunt in omni Planta, & quibus natura essentiales ornavit, munivit, sunt *INVOLUCRUM, NECTARIUM, FILAMENTUM, STYLUS, DISCUS.*

INVOLUCRUM floris, si unicum, tunc dicitur *CALYX*; si duplex, tunc primum est Calyx, aliud *COROLLA*; si triplex, tunc primum est *CALYX PRIMUS*, aliud *CALYX SECUNDUS*, tertium *COROLLA.*

T.VII. fig.4. d.
T.VII. fig.6. ab.
T.VII. fig. 7. abc

Ita primo intuitu quisque dignoscet, quid sit Calyx, & quid Corolla, quin opus sit quaerere an ille ex cortice, haec vero ex libro oriatur; nec dubius imposterum haerebit Botanicus an *Petiveria* corollam gerat, vel calycem coloratum; an *Polygoni* involucrum florale Calyx sit vel Corolla; & an *Garidella* di-

dicenda ſit corollata, aut calyce inſtructa.

Hinc duplex Corolla mihi paradoxa: quae vel erit multiplicata, vel in duas pluresve ſeries ſegmentorum diviſa. Cave autem, ne Corollam habeas pro Nectario, aut viciſſim.

Flos juxta numerum ſolitarius eſt, ſi pedunculus unicus unicum ſuſtinet florem; Compoſitus autem tunc vocatur, quando unicus Calyx plures continet flores.

Flores compoſiti figura aequales ſunt, aut inaequales.

Qui eandem figuram habent, vocantur. T.VII.fig. 8. a

Floſculoſi ſ. monopetali, ex anguſta baſi in formam infundibuli, aut campanae expanſi.

Semifloſculoſi ſ. monopetali, ex anguſta & tubuloſa baſi in ligulam planam extenſi. T.VII.fig. 9. a Qui vero continent flores diverſae figurae appellantur.

Radiati, quorum aliqui floſculoſi ſunt, alii vero ſemifloſculoſi. T.VII.fig.10.

Flos iuxta *Directionem*: pendulus, aut erectus.

Petala; monopelatus, dipetalus, tripetalus &c.

Stamina; monandrus, diandrus, triandrus &c.

Stylos; monogynus, digynus, trigynus &c.

Dispositionem; spicatus, capitatus, rameus, lateralis, terminalis.

Situm; sparsus, secundus.

CALYX. Seu involucrum, aut fulcrum floris unum, vel duplex, iuxta:

T. VII. fig. 4. d. *Figuram*, monophyllus, diphyllus, tetraphyllus &c.

T. VII. fig. 4 d. *Numerum*, unus, aut duplex.

T. VII. fig. 6. 2. *Structuram*, regularis, cujus segmenta, aut folia aequalia sunt; vel irregularis, cujus segmenta, aut folia sunt inaequalia.

Superficiem, glaber, pubescens, inelegans, coloratus, seu corollaceus.

Usum, communis pluribus floribus, aut unico proprius.

Situm, superus, seu germini insidens; inferus, seu germini subjacens.

Durationem, deciduus, aut persistens.

CALYCIS species sunt.

T. VII. fig. 11 a *Glumae* Graminum.

Muticæ, aristatae.

Solitariae, binae,

Aequales, inaequales.

Squamae Amenti.

Strobili, aut Coni.

T. VII. fig. 1. b *Calyptræ* Muscorum.

Alium

Alium usum Calyptræ tribuunt KOLREUTER & SCHMIDEL. Ego LINNEUM sequor quousque certiora innotuerint.

Scutellae Verrucariae, & Lichenum quorundam. T.VII.fig.12 aa

Scyphi. Lichenum coralloideorum. T. VIII. fig. 1.

Volvae. Agaricorum quorundam basim ambientes. T.II.fig. 4. a

COROLLA. Involucrum floris intimum, saepius speciosum, monophyllum, aut polyphyllum; unde duplex Corolla, nempe monopetala, vel polypetala.

COROLLA Monopetala denuo duplex est, nempe

Regularis; limbo in segmenta aequalia diviso. Hæc autem iterum.

Hippocrateriformis; tubo elongato a), limbo patente b). T.VIII. fig.2

Infundibuliformis; tubo elongato a) limbo adscendente b). T. VIII. fig. 3.

Rotata; tubo brevissimo a), limbo patente b). T. VIII. fig. 4.

Campanulata; tubo brevi, limbo campanae formam referente. T. VIII. fig. 5.

Irregularis; limbo in segmenta inaequalia diviso, quae denuo T. VIII. fig. 6.

Subaequalis, segmento uno aliove alterius figurae aut magnitudinis, qualis occurrit in *Veronica* &c. T.VII.fig.7.

a)

T. VIII. fig. 6. *Labiata*; segmentis inaequalibus binis, quorum superius a) dicitur *Galea* aliud vero b) *Barba*, seu *Labium inferius*,

T.VIII.fig.7 *Personata*; segmentis inaequalibus binis, quorum superius a) galeae effigiem minime repraesentat.

COROLLA polypetala est.

T.VII.fig.6, 6. *Regularis*, seu petalis aequalibus constans.

Iregularis, cujus petala inaequalia sunt. Haec denuo triplex, est nimirum.

T. VIII. fig. 9. *Papilionacea*, cujus petalum supremum est *Vexillum* a), lateralia *Alae* b), infimum *Carina* c.) fovens vaginam staminiferam d), quae includit germen e), quaeque nunc univalvis est, nunc vero bivalvis.

T. VIII. fig. 7. *Anomala*, petalis inaequalibus innominatis; in *Aconito* tamen petalum superius dicitur galea; at in *Delphinio*, *Anthirrinis* nonnullis, aliisque, pars postica tubulosa vocatur *Calcar*, Nectarium vero LINNAEO.

T. VIII. fig. 8. a Partes petalorum quorundam sunt *Limbus*, & *Unguis*. *Limbus* est pars superior, & la-

latior; *Unguis* vero eſt pars inferior, tenuior, quandoque ſtaminifera. T. VIII. fig. 8. b

COROLLA nulla in nonnullis floribus, & tunc *Flos* dicitur apetalus.

NECTARIUM. Pars florum quorundam a calyce & corolla diſtincta, non antherifera, filamentoſa, ſquamoſa, foliacea. Hinc tubuloſa illa pars floris in *Orchidibus*, *Delphinio* &c. quae olim Calcar erat, non eſt Nectarium, ſed productio alterius petali. Neque Nectariis adnumerandae foveae petalorum *Uvulariae*, nec glandulae florum quorundam, nec tubercula *Erythronii*; nec petala interiora *Galanthi nivalis*, ipſo etiam annuente Cl. IACQUINIO *Auſtr.* IV. p. 7.

FILAMENTUM. Pedunculus antherae. Filamenta ſunt. T. VII fig. 4. e. e. e. e. e.

- Æqualia, inaequalia.
- Simplicia, compoſita,
- Foliacea, filamentoſa,
- Diſtincta, connata,
- Brevia, longa,
- Inſerta calyci, corollae, receptaculo, diſco, vaginæ, germini, ſtylo.

STYLUS. Pedunculus ſtigmatis; Piſtillum TOURNEFORTII, T. VII. fig. 4.

- Longus, brevis,
- Tenuis, craſſus,
- Unus, plures,
- Simplex, diviſus,
- Rectus, curvus,
- Inſertus receptaculo, aut germini.

Pars ſtyli eſt *Stigma*, quod non ſemper a ſtylo elevatur. *Stigma* ſimplex, compoſitum, diverſimode figuratum.

DISCUS. Corpus elevans germen.

Diſcus eſt brevis, longus, variae figurae, ſemper obſervandus; judicioſe enim comparatus adfinitates plantarum plurimas detegit, eo neglecto nunquam extricandas.

T.VIII.fig.8 FRUCTUS. Vegetationis omnis praecipuum & ultimum opus, cujus eſſentia conſiſtit in ſemine, quod modo nudum eſt, modo vero involutum.

T.VIII. fig. 11. *SEMEN NUDUM* duplex eſt, nempe.

Muticum, nullo alio corpore terminatum, in *Graminibus*, *Plantis Compoſitis nonnullis* &c. aut

T. VIII. fig. 12. *Coronatum* calyce in *Umbelliferis* &c.

Corolla in *Knautia* &c.

Pappo ſeſſili ſimplici, in *Hieracio*, *Prenanthe* &c.

Compoſito, in *Scorzonera*, *cirſio* &c.

T. IX. fig. 1. Stipitato: ſimplici in *Lactuca*, *Condrilla* &c.

T, VIII. fig. 13. Compoſito in *Tragopogone*, *Hyppochaeri* &c.

SEMEN TECTUM involucro unico, duplici, triplici: unde fructus diverſi probe diſtinguendi, nempe. CAPSULA, LEGUMEN, ARILLUS, THECA, GRANATUM, NUX, BACCA, CELLA, CYSTA, POMUM, DRUPA.

CA-

CAPSULA. Involucrum unicum, dehiſcens apice, latere, baſi, fovens ſemina non ſuturis, ſed alio loco affixa; hinc fructus *Chelidonii* non erit ſiliqua. T.IX.fig.2.3

Capſula tranſverſim dehiſcens dicitur *circumſciſſa*, qualis occurrit in *Hyoſciamo*, *Plantagine* &c. T.IX.fig.3.

Capſulae partes ſunt *Valvae*, *Septum*, *Locula*, *Receptaculum*. T.IX. fig. 2. 1. b.

Valvae ſunt ſegmenta illa, in quae Capſula dividitur, dum ſemina matura dimittit. Iuxta horum numerum dicitur *Capſula bivalvis*, *trivalvis*, *quadrivalvis*, *quinquevalvis*, *multivalvis*.

Septum valvis paralellum Tab. IX. f. 2. *), aut contrarium **).

Locula ſunt camerae, in quas capſula interne a ſepto dividitur.

Iuxta harum numerum dicitur *bilocularis*, *trilocularis*, *quadrilocularis*, *quinquelocularis* &c.

Receptaculum eſt ea pars Capſulae, cui ſemina affixa ſunt, quod denuo quadruplex nempe.

Columna, ſeu corpus peculiare e centro capſulae prodiens.

Septum, ſeu membrana illa, qua capſula in duo, aut plura locula dividitur.

Fila-

Filamentum, cui etiam valvae adhaerent, quale occurrit in *Chelidonio majore*.

Valvae, quibus interne adligata sunt semina *Violae*, *Cisti* &c.

Capsula unicum semen fovens dicitur monosperma; si vero plura semina continet, tunc disperma, polysperma vocatur.

T. IX. fig. 4 LEGUMEN. Involucrum unicum, dehiscens, fovens semina non receptaculo distincto, nec valvis, sed suturae adligata.

Fere invitus retineo nomen *Leguminis*, quia receptum ab omnibus Botanicis, cum structura hujusce fructus eadem sit, quae Capsulae.

T. IX. fig. 5. ARILLUS (quod *Pericarpium* dixi *INTRODUCT. HIST. NATUR.*).
T. X. fig. 4. Involucrum unicum, non dehiscens, idque

Simplex Capsulare, *Pseudocompositis*, aliisque non paucis.

Carnosum, *Ficui*, apice apertum,

Subcarnosum, *Rosae* &c.

Osseum, *Cerinthes* &c.

Ligneum, *Palmae Coccos*, vel

Compositum, *Haedysaris* plerisque.

T. IX. fig. 6. THECA. Involucrum duplex: externum dehiscens, internum semen involvens.

T. IX. fig. 7. *Capsularis*, semine tecto lana, *Gossypio*.

Pulpa, *Adansoniae* &c.

Pellicula pulposa, seu calyptra; *Evonymo*, &c.

Cor-

Cortice fragili, *Lecythi* &c.
Leguminosa, *Copaiferae*, *Mimosae fagifoliae* &c.

GRANATUM. Involucrum duplex: externum & commune suberosum, quandoque dehiscens, aut coriaceum: internum & partiale succulentum obtegens semen. T.IX.fig.9.

NUX. Involucrum duplex: neutrum dehiscens: externum demum siccum: internum osseum, *Amygdalus*, *Iuglans*. T.IX.fig.9. 10.

SILIQUA. Involucrum duplex: neutrum dehiscens: externum coriaceum: internum carnosum, aut pulposum. *Leguminosae quaedam*. T.IX.fig.11.

In sola *Tamarindo* est cortex duplex, pulpam includens.

BACCA. Involucrum duplex: neutrum dehiscens: externum membranaceum, aut subligneum: internum succulentum, aut carnosum. *Cucurbitaceae*, & *Bacciferae*. T.IX.fig.1.

CELLA. Involucrum triplex, intimum dehiscens: externum ligneum: internum pulposum: intimum dehiscens, membranaceum, *Pontoppidana*.

CYSTA. Involucrum triplex; externum membranaceum: internum succulentum, aut carnosum; intimum membranaceum, non dehiscens, *Passiflora*, *Ligustrum* &c.

POMUM, Involucrum triplex; externum membranaceum; internum carnosum; intimum coriaceum, non dehiscens: T.X.fig.2.

C DRU-

T. X. fig. 4. DRUPA. Involucrum triplex: externum membranaceum: internum ſucculentum in pleriſque: intimum oſſeum, non dehiſcens, *Prunus* &c.

Hinc *Drupa ſicca LINNAEI* non erit Drupa.

Fructus ſpecies juxta *LINNAEUM* ſunt *Capſula*, *Siliqua*, *Legumen*, *Conceptaculum*, *Drupa*, *Pomum*, *Bacca*; *ſed* eadem ratio, quae *Pomum* diſtinguit a *Drupa*, diſtinguit etiam *Baccam* a *Scrino*, & *Pomum* a *Cyſta*. Si *Legumen* ideo tantum fructum conſtituit diverſum a *Siliqua*, quia ſemina gerit unicae ſuturae alligata, Siliquae vero utrique ſuturae affixa; quanto magis diverſa eſſe debebit *Theca* a *Capſula*, & *Granatum* a *Bacca*? Invitus introduxi nova nomina in Scientia aliunde obruta nominibus, neque ad haec me novitatis ardor impulit, ſed ſola natura, quae jubet, ut ea, quae ſtructura inter ſeſe plurimum differunt, diverſis quoque nominibus denotentur. Spero tamen poſſe etiam pauca haec vocabula memoria qualibet retineri, ac ideo ſaltem tolerari, quia Tyronibus occaſionem praebent, rerum ſtructuram, a qua earum diſcrimina peti debent, diligentius examinandi.

II. GERMINATIO. Eſt evolutio novae plantae ex ſemine aut gemma, quae duplex, nempe:

1) *Occulta*, abſque evidenti fabrica ſeminali, in *Muſcoidaeis*, *Fungoidaeis*, *Filicibus*.
2) *Manifeſta* in plantis aliis conſpicuo ſemine inſtructis.

Semen conſtat.
Tunicis externis.
Cotyledone una, vel binis.
Corculo.
Hilo.

Tunicae ſunt involucra cotyledones obducentia, numero & ſtructura diverſa.

Cotyledones ſunt foliola ſeminalia corculum involventia, quae abſorpto humore eum lactant, donec propriae vitae viribus ali queat. T.x.fig.5.aa.

Cotyledones nullae, *Filicibus*, *Fungis*.
Solitariae, *Palmis*, *Graminibus*, *Orchidaeis* &c.
Binae, integrae, aut lobatae, caeteris plantis.

Horum praeſentiam, aut defectum, nec non numerum, & figuram in qualibet planta ſedulo obſervet Botanicus, quod facile obtineri poteſt quin ſemina terrae mandentur, ſi linteum ſuper dolium tranſverſim diſſectum extenditur, clavis undique affigitur, dein ductis funiculis in plures areolas diſtinctis numeris ſignandas dividitur. Hoc facto areae cuilibet imponitur ſemen plantae alicujus, omniaque quotidie irroran-

tur aqua. Sic quovis anni tempore germinatio obſervari, & quod occurrit, quotidie annotari poterit.

T.X.fig.5.b. *Corculum* eſt novae plantae primordium cotyledonibus affixum, conſtans *Plumula* cauleſcente, & *Roſtello* radicante.

T.X.fig.5.d. Ita in ſemine *Plumula* alitur cotyledonibus, donec actis radicibus excreſcat in plantam, ut in ovo punctum ſaliens alitur placenta, donec inde evolvatur perfectum animal.

T.X.fig.5.c. *Hilum* ſeu cicatrix externa ſeminis ab ejusdem adhaeſione in fructu relicta, quo cotyledones hauriunt humidum nutriens.

Princeps plantarum nutrimentum eſt aqua aere fixo praegnans, non tinctura humi, quae plantis jam genitis ſerior acceſſit, nec omnibus nunc etiam neceſſaria eſt. Aquoſum hoc ex atmoſphaera ac tellure hauriunt folia & radiculae, aut alia organa iis analoga, hauſtumque modificant, donec ſtupenda metamorphoſi mutetur in Sales, Olea, Terram. *In terra, quae ponderat* 20 *libras, creſcere poſſunt* 4000 *diverſae plantae: in quibus omnibus & diverſum oleum, & diverſum ſal reperitur. Ponamus has Plantas analyſi chemica in ſuas partes reſolvi, obtinentur ſic ſine dubio oleum & ſal a qualibet fere Planta, ad unciam fere unam, plus minus.*

minus. Si a terra hocce oleum & sal deducendum esset, certe in illa terra adessent 4000. *unciae, h. e.* 250. *librae olei & salis; cum tamen in eadem terra ne granum quidem salis & olei adsit*, GRILLENBORG *Agricult. fundam. Chym. Cap.* 6. Hac de causa mutari aquam intra corpora organica in sales, olea, terras, docent LEMERII *Histoir. de l' Acad. des Scien.* 1715. *p.* 139, WALLERIUS *Dissert. de Veget. Plant. princip.* 1751., ELLER *Hist. de l' Acad. de Berlin.* 1746. 1748. *D. ISIONVAL* apud *ROZIER* 1781. p. 402., & alii.

III. GEMMATIO. Quod nunc germen dicitur, id gemma; quod vero nobis est gemma; ea germen a PLINIO vocatur.

Planta prolificat duplici gemma, quarum una contigua est, alia vero decidua. *Gemma contigua* est substantiae medullaris apex libere extensus in florem & fructum. *Gemma* vero *decidua* est semen continens novi individui compendium cotyledonibus atque involucris corticatum.

Nonnullas gemmas protegit involucrum carnosum, aut foliaceum. Involucrum carnosum (quod a LINNAEO *Hybernaculum* appellatur) est bulbus modo radicalis, modo vero caulinus.

Hybernaculum radicale quadruplex, nempe:

Solidum, *Gladiolo*, *Croco* &c.
Articulatum, *Adoxæ*, *Lathreae*.
Tunicatum, *Cepae*.
Squamoſum, *Lilio*.

Caulinum axillare, ſpeciebus nonnullis *Dentariae*, *Lilii*, *Saxifragae*.

Terminale, aliis quibusdam floribus interpoſitum.

Hybernaculum foliaceum, ſeu ſquamoſum denuo duplex occurrit, nempe

Radicale, *Herbis*.
Caulinum, Sufruticibus, Fruticibus, & Arboribus.

Situs foliorum intra gemmam multiplex V. *LINNAEI Phil. Bot.* 163. *VI. Tab.* 10.

IV. INFLORESCENTIA. Eſt modus, quo Planta flores ſuos profert.

INFLORESCENTIA eſt 1.) *SOLITARIA*; conſtans pedunculo unico ſimplici, bifido, trifido &c.; hinc *Pedunculus uniflorus*, *biflorus*, *triflorus* &c.

2.) *AGGREGATA*, ex pluribus floribus in *Faſciculum*, *Verticillum*, *Strobilum*, *Amentum*, *Spicam*, *Racemum*, *Cymam*, *Corymbum*, *Umbellam*.

Faſciculus, ſeu flores ex eodem loco pauci, pedunculis ſimplicibus inſidentes.

Ca-

Capitulum, ſeu flores in ſummo caule, aut ramis, ex eodem plano multi, ſeſſiles aut pedunculis ſimplicibus impoſiti, in *Allio*, *Globularia*, *Trifolio* &c. T.X.fig.6.

Verticillus, ſeu flores ex alis foliorum caulem annulli ad inſtar ambientes; hinc plantae hac infloreſcentia donatae, *Verticillatae* dicuntur. T.X.fig.7.

Strobilus, ſeu flores ſquama rigida, coriacea aut lignea diſtincti, apetali; Squamis axi medio communi affixis, in *Pino*, *Cupreſſu* &c. T.X.fig.8.

Amentum, ſeu flores ſquama molliori, aut foliacea diſtincti, apetali; ſquamis axi medio communi adhaerentibus, in *Salice*, *Corylo*, *Populo* &c. T.X.fig.9.

Spica, ſeu flores ſeſſiles, aut pedunculati: pedunculis indiviſis & pedunculo communi adnatis. T.X.fig.10.

Spica graminea ſuſtinet ſpiculas, aliae vero gerunt flores ſolitarios, minime glumoſos.

Spica ſimplex in *Graminibus*, *Veronicis*, *Berberi* &c. compoſita in *Zea Mays* &c.

Racemus, differt a *Spica* pedunculo communi in plures ramos diviſo, qui in uno plano nunquam conveniunt. Infloreſcentia T.X.fig.11.

tia haec adeſt in *Viti*, *Sambuco racemoſa*, *Cannabi*, *Lupulo* &c.

T. X. fig. 12. *Corymbus*, differt a *Racemo* pedunculis, aut ramulis ſeorſim equidem genitis, at in unum planum horizontale ſuperne convenientibus.

Hinc *Cyma* non differt a *Corymbo*.

T. I. fig. 10. *Panicula*, ſeu pedunculi florales elongati, ſparſi, aut verticillati, non ſimplices ſed ramoſi, floribus in unum planum minime diſpoſitis.

Racemoſae Graminum infloreſcentiae hoc nomen datum fuit.

T. X. fig. 13. *Umbella*, ſeu flores ut in *Corymbo* ramoſi: ramis ultimis in eodem plano horizontali convenientibus, ramuliſque etiam ex eodem centro pariter prodeuntibus.

Umbellae ſimplices Botanicorum ſunt *Capitula*.

Ideae rerum ſint adaequatae, non ambiguae & incertae.

V. HABITUS. Eſt determinata, & cuique individuo ſua facies, ſeu peculiaris diſpoſitio ramorum, foliorumque, quae genera quaedam in unam claſſem, ac ſpecies nonnullas in unum genus conjungit.

Talis eſt *Habitus Geodes*, Pulinae, Verrucariae, Leprae.

Corolloidaeus, Lichenibus coraloidaeis, & Fungis.

Trichodes, Byſſo, & Confervae.

Surculoſus, Muſcis.

Foliaceus, Algis, & Lichenibus non paucis.

Comoſus; Palmis.

Frondoſus, Filicibus.

Faſtuoſus, Liliis, & Scytamineis.

Triſtis, Tamo, Rajanae, & adfinibus.

Rigidus, Umbelliferis.

Carnoſus, Plantis ſucculentis.

Pyramidatus, Coniferis.

Diffuſus, Amentaceis, & Calycifloris arboreis.

Squallidus, Solanaceis.

Oraculum Naturae ex habitu aequivocum, judicioſe audiendum, ne Botanicus deperdito fructificationis filo ariadnaeo, in labyrinthum eat inextricabilem.

VI. TEMPUS ferens Folia, Florem, Fructum. Obſervationibus hiſce per decennium inſtitutis innoteſcet.

1.) Quaenam plantae in quolibet climate coli quaeant.

2.) Quot dies utero gerat quaevis planta.

3.) Quaenam ſit aeſtatis longitudo in qualibet Provincia.

4.) Quomodo res agraria promovenda.

5.) Novae quoque rerum adfinitates inde innotefcent.

Sapiens in contemplatione Naturae non properat, nil praetervidet, omnia perquirit, & comparat, ne fimilia diffimilibus uniantur.

VII. QUALITAS, eaque manifefta, quam oftendit

Sapor Vifcidus.) nullus.
Aquofus.)
Dulcis.) gratus.
Acidus.)
Salfus.)
Acris.) ingratus.
Amarus.)
Naufeofus.)

Odor Nullus.
Gratus.
Ingratus.
Fatuus.

Color. Albus.
Niger.
Flavus.
Viridis,
Ruber.
Caeruleus.
Violaceus.
Ex his mixtus.

Tactus mollis.
Vifcidus.
Ingratus.

Menfura, longitudo.

La-

Latitudo.
Crassities.
Vigilia nulla.
Brevis.
Diurna.
Nocturna.
Mixta.
Somus vigiliae contrarius.
in quo flores stato tempore clauduntur.
Conversio ad solem, aut mundi plagam.
OCCULTA, *Nutriens*; Cibus.
Alterans.
Medicamentum aut Venenum (V. *Vires Plantarum.*)
Tinctoria.

VIII. STATIO, seu Patria.
Natalia loca plantarum sunt.
Communia. Europa, Asia, Africa, America, nec non Regna, Insulae, Provinciae, Comitatus.
Singularia, nempe.
1.) *Mare.* Congregatio aquarum ex majoribus fluviis.
2.) *Lacus.* Collectio aquarum ex fluviis minoribus, rivis, fontibus.
3.) *Flumen.* Aqua mobilis ex pluribus rivis in unum alveum confluentibus.

4.) *Rivus.* Aqua mobilis ex pluribus fontibus ſimul unitis.

5.) *Fons.* Aqua mobilis ex vapore aqueo coadunato.

6.) *Foſſa.* Aqua ſtagnans, impura.

7.) *Palus.* Solum incultum, ſcatens aqua impura, ſtagnante.

8.) *Littus.* Solum mari, lacui, aut flumini proximum.

9.) *Paſcuum.* Solum incultum, minus fertile, ſiccum.

10. *Ager.* Solum cultum, fertile, frugiferum.

11. *Hortus.* Solum cultum, fertiliſſimum, delitioſum.

12.) *Ruderatum.* Solum incultum juxta domos, & vias.

13.) *Fimetum.* Solum incultum, fimum excipiens.

14.) *Vallis.* Solum incultum, depreſſum, collibus aut montibus interiectum.

15.) *Collis.* Telluris ſuperficies modice elevata.

16.) *Mons.* Telluris ſuperficies magis elevata.

17.) *Alpis.* Telluris ſuperficies maxime elevata.

18.) *Saltus.* Sylvarum locus rupeſtris, umbroſus, ſquallidus.

19.) *Sylva.* Arboribus denſe conſita tellus.
20.) *Fruticetum.* Fruticibus conſita tellus.
21.) *Rupis.* Mons terra fertili denudatus.

His addi poteſt Terrae conditio ſaltem praecipua, nempe.

1.) *Humoſa*, atra, ſpongioſa, phlogiſtica.
2.) *Calcaria*, cum acido efferveſcens, in calcem vivam mutabilis,
3.) *Agilloſa*, tenax, plaſtica, igne induranda.
4.) *Sabuloſa*, ſicca, acido fere nullo ſolubilis, cum ſale alcalino fixo vitreſcens.
5.) *Margacea*, conſtans terra calcaria, & argilloſa.
6.) *Ex his compoſita*, multiplex.

IX. PARTUS, ſeu modus, quo ſemen a Planta dividitur, & quidem.

1.) *Revoluto calyce*, ut ventus abripiat, in *Compoſitis* ſemifloſculoſis papp oſo ſemine praeditis.
2.) *Vi elaſtica* in *Momordica Elaterio*, *Oxali*, *Impatiente* &c.
3.) *Dehiſcente fructu* in Capſuliferis, Leguminoſis.
4.) *Marceſcente aut difluente thalamo in Fragaria veſca*, *Pomiferis*, *Bacciferis*, *Drupiferis plantis.*

Un-

Unde promptior vegetatio, quam promovent Venti, Insecta, Commercia, Aves. Copula artificialis, Maceratio tempestiva, Cultura diligens, Curiosorum solertia.

X. VITA *PERFECTA* pendens ab aequali, nec alibi impedita propulsione succi nutritii.

LAESA ab humore abundante, extravasato.

ABOLITA, cessante vita medullari, defectu alimenti, debili impulsu, aut a praeternaturali fluidorum natura.

HOSTES PLANTARUM sunt Animal gemmivorum, Avis decorticans, Insectum terebrans, Calor adurens, Gelu mortificans, Ventus eradicans, Ferrum vulnerans, Ignis destruens; unde *Rubigo*, *Defoliatio*, *Galla*, *Gummi*, *Resina*, *Tuber*, *Fissura*, *Caries*, *Clavus*, *Ustilago*, *Prolificatio*, *Monstrositas*, *Sterilitas*, *Mors*.

Hinc Nomenclator empiricus differt a systematico Observatore, ut dies a nocte.

PARS

PARS II.

CLASSES PLANTARUM.

OBSERVATIO & DENOMINATIO ſunt duo cardines, quibus tota innititur Scientia Naturae.

OBSERVATIO quaerit rerum differentias perfecta deſcriptione; *DENOMINATIO* inventas indicat nominibus adaequatis.

DIFFERENTIA triplex eſt, nempe *ſumma*, *media*, & *infima*, unde Rerum naturalium diſtributio in *CLASSES*, *GENERA*, *SPECIES*.

Diviſio haec appellatur Syſtema a ſciolis contemptum, a ſapientioribus vero omni aevo aeſtimatiſſimum, nam praeter id, quod obſervationibus innitatur, in ampliſſimo Natutae libro indicem conſtituit, qui brevi tempore docet, quaenam Individua iam fuerint hactenus detecta, & quae nova cenſenda. Scientia Naturae ſine Ordine & ſine Syſtemate eſt corpus ſine anima.

CLASSES quaedam ſunt *Naturales*, aliae vero *Artificiales*. *Claſſes naturales* eruuntur

tur ex judicioſa & accuratiſſima comparatione omnium proprietatum cujuſque Individui; *Artificiales* vero ex unica tantum, aut quibuſdam proprietatibus deſumuntur; hinc ſimilia ſeparant, diſſimilia vero conjungunt, repugnante natura.

Hinc Botanicus, omnisque Naturae verus ſcrutator

1.) Quaerat ea individua, quae conjungunt Regna, Claſſes, Genera, Species inter ſeſe, ſicque pergat tutus, donec hiatus invenerit ſedulo annotandos, ut ſaltem poſteri novos annulos detegant, quibus conficiant catenam omnium rerum adhuc imperfectam.

2.) Genera diſtribuat juxta differentias non ſolum eſſentiales, ſed etiam antecedenti & inſequenti familiae communes.

Ita e. g. *Liliaceae* efficiunt claſſem mediam inter *Gramina* & *Satyria*; nam *Graminibus* accedunt cotyledone unica, foliis indiviſis, ſtaminibus 3. 6.) *Satyriis* vero involucro florali unico, nec non fructu in tria locula diviſo.

Iuncus conjungit *Lilia* cum *Graminibus*, *Siſyrinchium* cum *ſatyriis*.

Antiſcorbuticae mediae ſunt inter Anomalas, & Diſciferas; nam *Anomalis* ſimiles ſunt calyce polyphyllo, co-

rolla

rolla polypetala, capsula saepius elongata.

Cleome & *Hypecoum* jungunt *Anomalas* cum *Antiscorbuticis*; ut *Cadaba* proxima *Antiscorbuticis*.

Harmonicus hic Classium consensus desideratur in fragmentis methodi naturalis Ill. a *LINNE'*, saltum enim facere oportet transituro a *Graminibus* ad *Coniferas*, ab *Umbelliferis* ad *Multisiliquas*, a *Luridis* ad *Columniferas*. Quaenam adfinitas *Phytolaccae* cum *Aro*, *Boerhaviae* cum *Statice*, *Violae* cum *Convolvulo*, *Berberis* cum *Geranio*?

3.) *Absolutas Specierum omnium descriptiones sibi comparabit, ex quibus characteres generici naturales, nec non classici primarii & secundarii desumendi sunt.*

Perfecta descriptio tradit in quolibet Individuo partium omnium structuram, numerum, situm, figuram, proportionem, habitum, qualitates, vires, foliationem, gemmationem, inflorescentiam, vitam, pariendi modum & tempus. Hisce edoctus Botanicus judiciosa comparatione similia conjungat, sicque Classes & Genera instituat charactere primario a fructificatione, secundario autem undequaque petito; characterem enim classicum naturalem non sola corolla, non sola stamina, nec solus fructus, sed plurium notarum consensus constituit, quaecunque demum eae fuerint. Talis est e. g. singularis *Umbellatarum* habitus; folia integra, lineata, & vaginantia *Graminum*; radices carnosae

Satyriorum, folia opposita *Verticillatarum*, *Muscorum* viror aqua reparabilis, circinalis gemmatio *Filicum*, aliaeque similes notae.

4.) *Ad fructum attendat potissimum.*

Botanicus dextro oculo fructum, sinistro florem respiciat; multarum enim Classium characteres essentiales ex solo fructu petuntur, ut patet ex *Graminibus*, *Umbellatis*, *Compositis*, *Tricoccis*, aliisque. At valor fructus in constituendis Classium naturalium characteribus, patet imprimis ex Plantis *Leguminosis*; cum enim ex hisce quaedam apetalae sint, corollatae aliae, staminum numerus & cohaesio non in omnibus eadem, calyx nunc monophyllus, nunc polyphyllus, corolla in quibusdam monopetala, in aliis polypetala, herbaceae nonnullae, quaedam arboreae, & folia modo simplicia, modo vero composita, ita solus superest fructus, qui in omnibus nunc est Capsula, nunc autem Legumen. Nonne proprio fructu gaudent etiam *Liliaceae*, *Satyria*, *Contortae*, *Verticillatae*, *Polycarpiae*, *Columniferae*, *Antiscorbuticae*, *Coniferae?* Nonne fructus constanter inferus in *Satyriis*, *Scitamineis*, *Strictis*, *Umbelliferis*, *Compositis* fere omnibus, & in *Epicarpiis* stellatis? Nonne monospermus in *Seminudis*, ex quatuor seminibus compositus in *Verticillatis*, baccatus in *Cucurbitaceis*?

Affinitates plantarum plurimas stupenda industria detexit laboriosissimus *ADANSONIUS*, cujus eximium Opus de *Familiis Plantarum*, qui attentus evolvit, obstupescet

ad

ad immenſum laborem, ex quo ſumma Viri diligentia, & vaſtiſſima in Botanicis ſcientia clare eluceſcit. Cum vero nihil perfectum ſit in rebus humanis, ita etiam Viri hujus doctiſſimi principia non omnibus placuerunt; nam 1.) Scriptores eos laudat unice, qui plures Claſſes naturales in ſuis Syſtematibus retinuerunt 2.) *Muſci* non videntur eſſe Plantae Animali Regno proximae, ut nec *Tremella* lapideo 3.) Exceptiones plurimae claſſicos characteres incertos reddunt & obſcuros, 4.) Difficilis videtur tranſitus a *Filicibus* ad *Palmas*, ab *Onagris* ad *Myrtos*, a *Myrtis* ad *Umbellatas*, ab *Umbellatis* ad *Campanulas*, a *Vacciniis* ad *Apocyna*, a *Portulacis* ad *Seda* a *Thymellacis* ad *Roſas*, a *Zizyphis* ad *Leguminoſas*, a *Leguminoſis* ad *Piſtachias*, ab *Annonis* ad *Caſtaneas*, a *Ranunculis* ad *Ara*, ab *Aris* ad *Pinos*.

Hinc veniam forte merebor, quod Genera in pauciores familias diſpoſuerim, eaſque catenata progreſſione alio modo proponere auſus fuerim, non eo animo, ut Naturae veſtigia me ubique ſecutum fuiſſe praeſumam, ſed ut breviore via ducti Tyrones, quaerendis rerum adfinitatibus ſenſim adſueſcant, cum omnis vera cognitio in Hiſtoria Naturae ab hac ſcientia dependeat. En itaque Tribus, quas ego propoſui:

Tribus I. MICHELII. Cryptogamae, abſque foliis, & manifeſta radice *Incompletae.*

II. PLUMIERII. Subcryptogamæ, apetalae — *Obſoletae.*

III. SCHEUCHZERII. Culmiferae, glumoſae — *Gramineae.*

IV. WACHENDORFII. Apetalae, elegantes; ſtaminibus tot aut duplo paucioribus ac ſegmenta, aut folia calycina; fructu in tot locula diviſo, quot ſunt ſtigmata — *Liliaceae.*

V. ADANSONII. Fructiflorae; ſtaminibus 1—2) — *Satyria & Scitamineae.*

VI. GOUANII. Apetalae & corollatae, integrifoliae; calyce monophyllo in apetalis, polyphyllo in aliis; fructu diverſo a *Tribu* V. — *Triſtes.*

VII. AUBLETII. Fructiflorae, polypetalae, angioſpermae. — *Strictae.*

VIII. RIVINI. Fructiflorae, polypetalae, gymnodispermae. *Umbelliferae.*

IX. VALLANTII. Fructiflorae, monopetalae, gymnomonospermae *Compositae.*

X. BOERHAVII. Fructiflorae, monopetalae, angiospermae. *Epicarpiae.*

XI. BANKSII. Fructiflorae, diversae a *Trib.* VII - X corolla cum calyce cohaerente. *Campanaceae.*

XII. IACQUINII. Monopetalae; segmentis corollae ad unum latus flexis *Contortae.*

XIII. TOURNEFORTII Monopetalae; segmentis corollae non contortis; foliis asperis *Asperifoliae.*

XIV. FORSTERII. Monopetalae, irregulares, gymnospermae; receptaculo stylifero *Verticillatae*

XV. HALLERI. Monopetalae, irregula-

res, angiospermae; germine ſtylifero. *Perſonatae.*

XVI. ROYENII. Monopetalae; corolla in tubum elongata; fructu ſupero *Tubulatae.*

XVII. RHEEDII. Mono-& Polypetalae; floribus aggregatis & involucratis, receptaculo communi impoſitis; fructu angiospermo, ſupero. *Pſeudocompoſitae.*

XVIII. RAII. Polypetalae; ſtaminibus tot, aut duplo pluribus, ac petala. *Dumoſae.*

XIX. LINNAEI. Polypetalae, calyciflorae, polyandrae. *Calycanthemae.*

XX. SAUVAGESII. Polypetalae; ſtaminibus ex receptaculo ſaepius tot, aut duplo pluribus, ac ſegmenta calycina. *Nomadeae.*

XXI. FORSKALII. Sexu diſtinctae; fructu 2.-3-loculari diſco inſidente. *Tricoccae.*

XXII.

XXII. MAGNOLII. Polypetalae, polygyniae, ſtaminibus ex receptaculo. *Polycarpiae*

XXIII. MORISONII. Polypetalae, monogyniae; ſtaminibus 12-200) *Polyandriae.*

XXIV. OEDERI. Polypetalae; ſtaminibus in plura corpora coalitis *Icoſandriae.*

XXV. HERMANNI. Polypetalae; ſtaminibus alicubi, non cum corolla, nec cum calyce, cohaeerentibus *Columnniferae.*

XXVI. BAUHINI. Polypetalae pleraeque corolla ſaepius irregulari; ſtaminibus tot, aut duplo pluribus, ac ſegmenta, vel folia calycina. Fructus eſt Arillus, Capſula, aut Siliqua *Leguminoſae.*

XXVII. HILLII. Polypetalae, irregulares plurimae; flore

aut fructu Leguminosis adfines *Anomalae.*

XXVIIII. GRONOVII. Polypetalae; calycinis foliis & petalis 4); staminibus saepius 6) *Antiscorbuticae.*

XXIX. ALLIONII. Polypetalae, regulares; staminibus saepius duplo pluribus ac petala; germine disco insidente. *Disciferae.*

XXX. LOEFLINGII. Polypetalae; petalis unguiculatis; calyce persistente; germine disco insidente. *Caryophyllacea.*

XXXI. PLUKNETII Apetalae; calyce persistente; staminibus liberis, semine unico intra fructum, aut calycem. *Defloratae.*

XXXII. BROWNEI. Apetalae; plaeraeque calyculatae; staminibus basi unitis, imo calycis loco

affi-

affixis; fructu saepius monospermo *Seminudae.*

XXXIII. HAMELII. Apetalae; sexu distinctae, floribus aggregatis, foliolo distinctis. *Amentaceae*

XXXIV. MILLERII. Apetalae, sexu distinctae; floribus aggregatis, squama distinctis; staminibus unitis. *Coniferae.*

XXXV. DILLENII. Cryptogamae, foliaceae, surculosae, in frigido & humido floridae ac vegetae. *Muscoideae.*

XXXVI. BATTARAE. Cryptogamae, aphyllae, radicatae. *Fungoideae.*

Etiam in hoc ordine non facilis transitus a *Tristibus* monospermis ad *Strictas*,

Campanulatis cucurbitaceis ad *Contortas*,

Tubulosis ad *Pseudocompositas*.

Pseudocompositis ad *Dumosas*.

Tricoccis ad *Polycarpias*.

Seminudis ad *Amentaceas.*

Detectis quoque novis individuis, dividi poterunt in plures Tribus II. VI. X. XVI. XVIII. XXI. XXII. XXV. XXIX.

Cum vero methodum naturalem *nonnisi summi & exercitatissimi Viri, attenta Generum comparatione, assequantur LUDWIG. in Praefat. ad Defin. Gen.*, ita certum est, Tyrones artificiali methodo esse instruendos, non tamen interea negligendis, quin imo eodem tempore demonstrandis Classium naturalium characteribus, plantarumque adfinitatibus, quae ad solidam plantarum cognitionem recta via ducunt.

Dum vero Plantae in Horto Botanico artificiali methodo demonstrantur, idem erit, sive ista, sive alia methodus eligatur. Tournefortiana olim erat, & nunc etiam foret aptissima, si Botanici in ea emendanda, non vero in novis elaborandis, desudassent. Sed postquam Rei herbariae cultores jam plurimi sexualem methodum adoptarunt, imo & in herbariis, hortisque plantae eodem ordine distributae nunc passim occurrant; ac praeterea celeberrimi LINNAEI opera botanica cuilibet studio huic operam daturo sint omnino necessaria, ita minime incongruum erit, plantas in Horto Botanico non solum in Classes naturales, sed etiam in artificiales Linnaeanas distribuere, & in demonstrationibus botanicis indicare ad qualem Classem utriusque methodi quaelibet planta pertineat.

Clas-

Classes *Systematis sexualis* sequentes sunt.

Flores manifesti, iidemque perfecti, seu germine & anthera instructi, juxta numerum staminum dispositi, Classes hasce constituunt.

I. *Monandria*, stamine unico.
II. *Diandria*, staminibus duobus.
III. *Triandria*, tribus.
IV. *Tetrandria*, quatuor.
V. *Pentandria*, quinque.
VI. *Hexandria*, sex.
VII. *Heptandria*, septem.
VIII. *Octandria*, octo.
IX. *Enneandria*, novem.
X. *Decandria*, duodecim ad novemdecim.

Iuxta staminum diversam insertionem,

XII. *Icosandria*. Calyci inserta, viginti & plura.
XIII. *Polyandria*. Ex receptaculo prodeuntia, viginti ad ducenta.
XX. *Gynandria*. Stylo insidentia.

Iuxta variam filamentorum proportionem inter sese.

XIV. *Didynamia*. Stamina duo longiora, totidem breviora.
XV. *Tetradynamia*. Stamina quatuor longiora, duo vero breviora.

Iuxta diverſam filamentorum, aut antherararum diſtributionem, vel cohaeſionem.

XVI. *Monadelphia.* Stamina in unum corpus coalita.

XVII. *Diadelphia.* in duo corpora connata.

XVIII. *Polyadelphia.* in tria, aut plura corpora diſtributa.

XIX. *Syngeneſia.* Antheris, raro filamentis, coalitis.

Flores manifeſti, ſed imperfecti.

XXI. *Monoecia.* Maſculi & Feminei in eadem planta.

XXII. *Dioecia.* Maſculi in una, Feminei in alia planta.

XXIII. *Polygamia.* Flores perfecti & imperfecti in eadem planta.

Flores nudis oculis non manifeſti, ſeu nuptiis clandeſtinis.

XXIV. *Cryptogamia.*

Claſſes iſtae diverſimode iterum ſubdividuntur & quidem.

I-XIII. juxta numerum ſtylorum aut ſtigmatum. *Monogynia, Digynia, Tetragynia, Pentagynia &c.*

XIV. *Gymnospermia*, s. seminibus nudis.
Angiospermia, s. seminibus obtectis

XV. *Siliculosae*, capsula breviore.
Siliquosae, elongata.

XIX. *Polygamia aequalis*, floribus omnibus perfectis.
spuria, floribus disci perfectis, marginalibus femineis.

XX. Iuxta numerum staminum.

XXI. *Monandria* *Polyandria*.
Adelphia.
Syngenesia.
Gynandria.

XXII. Eodem modo ut Cl. XXI.

XXIII. *Monoecia*.
Dioecia.
Trioecia.

XXIV. *Filices*.
Musci.
Algae.
Fungi.

Anomalae plurimae in hoc ordine occurrunt; nam

1) Plantis flore perfecto immixtae passim sunt aliae flore imperfecto donatae.
2) Non omnes plantae sub una Classe militantes gerunt praefixum staminum numerum.
3) Non omnes *Monadelphiae* stamina connata possident.
4) Non omnes *Diadelphiae* stamina gerunt in duo corpora connata.

5)

5) *Monoeciis* immixtae ſunt plantae flore perfecto, & dioico,

6) *Dioeciis* adjungitur *Salix* flore hermaphrodito.

Vitiis hiſce ut mederetur Ill. LINNÆUS, enumeravit in Epitome Generum cujusque Claſſis eas ſpecies, quibus alius eſt character a claſſico diverſus. At quidquid fuerit adnotatum, nunquam Tyro quaeret inter Diandras plantam ſtaminibus tribus donatam, nec dioicam inter hermaphroditas.

Scriptores alii ſyſtematici, qui ante, & poſt LINNÆUM inclaruerunt, praecipui ſequentes ſunt.

Andreas CÆSALPINUS, radiculae ſitum in ſeminibus nonnullis, fabricam fructus in plantis pluribus, ſeminum numerum, horumque cum ovulis Animalium analogiam, nec non plantas flore carentes, mira vidit perſpicacia, ut ideo elogium illud Tournefortianum juremerito promeruerit, ſolum nempe CÆSALPINUM hanc Botanices partem a nemine adhuc tentatam ſummo ſtudio agitaſſe, ſolumque inter Herbarios methodum plantarum ex fructu petitam, Philoſopho dignam, nobis reliquiſſe.

Rorbertus MORISONIUS, CÆSALPINUM ſecutus, ſtirpes ordinavit

Ex ſubſtantia & habitu *Arbores, Frutices, Suffrutices.*

caule

caule	*Scadentes, Culmiferas.*
foliis	*Capillares.*
florendi modo	*Corymbiferas. Umbelliferas.*
figura floris	*Galeatas.*
fructu	*Leguminosas, Siliquosas, Multicapsulares, Tricoccas, Tricapsulares, 1-5-capsulares, Bacciferas.*
semine	*Pappossas.*
incerto charactere	*Heteroclitas*

Ioannes RAIUS, MORISONIUM inprimis secutus, plantarum Classes hasce constituit.

Ex substantia.	*Arbores* ab herbis distinctae.
loco natali.	*Submarinae.*
caule.	*Fungi, Musci, Arundinaceae.*
foliis	*Stellatae, Asperifoliae, Capillares.*
inflorescent.	*Discoideae, Corymbiferae. Capitatae, Umbellatae. Verticillatae.*
floris defectu.	*Apetalae.*
situ.	*Floriferae.*
structura.	*Planipetalae, Stamineae. Monopetalae, 2-3-petalae, 5 petalae. Anomalae.*

fructu.

fructu. *Pomiferae, Siliquosae, Leguminosae, Multisiliquae Fructu umbilicato, non umbilicato, sicco* donatae.

semine. *Monospermae, Polyspermae.*

RAIUM secuti sunt SLOANE, PETIVERIUS, paucisque mutatis *Christoph.* KNAUTIUS in *Enumerat. Plant. circa Halam Saxonum sponte nascentium.*

Augustinus RIVINUS Germanus, Classes plantarum a flore desumptas hasce adoptavit.

Iuxta corollae praesentiam, aut defectum. *Perfectae, & Imperfectae.*

numerum petalorum. *Monopetalae. Dipetalae, Tripetalae, Tetrapetalae, Pentapetalae, Hexapetalae, Polypetalae.*

flores plures unico communi calyce comprehensos. *Plantae flore composito.*

Methodum hanc adoptarunt HEUCHERUS, *CASP.* GEMAINHARD, LUDWIGIUS, & SIEGESBECKIUS.

Paulus HERMANNUS eodem tempore plantas divisit

Ex

Ex corollae defectu in *Apetalas*, *Muscosas*, *Stamineas*, *Iuliferas*.
praesentia Alias Classes.
Fructu sicco *Unicapsulares*, *Bicapsulares*, *Quadricapsulares*, *Quinquecapsulares*, *Multicapsulares*, *Siliquosas* &c.
carnoso *Bacciferas*, *Pomiferas* *Umbillicatas*, *non Umbillicatas*.
Semine nudo *Gymnomonospermas*, *Gymnodispermas*, *Gymnotraspermas*, *Gymnopolyspermas*

Ioseph TOURNEFORTIUS summus Botanicus, species plantarum ad genera certa retulit, partium omnium floris & fructus cujusque generis icones incomparabiles nobis reliquit, plantasque disposuit

Ex Corollae praesentia aut defectu in *Corollatas* & *Stamineas*.
Structura in *Monopetalas* flore campaniformi, infundibuliformi, hypocrateriformi, rotato.
Polypetalas flore cruciformi cariophyllaeo, rosaceo, liliaceo,

ceo, papilionaceo, labiato, personato, anomalo.

Corollis pluribus unico communi calyce comprehensis, in *flosculosas*, *semiflosculosas*, *radiatas*.

Divisit herbas ab Arboribus & Fruticibus.

Corolla, aliorum exemplo, Vegetabilibus adnumeravit.

Characteres generum secundarios adoptavit.

TOURNEFORTII methodum retinuerunt PLUMIERIUS, FEVILLÆUS, ISNARDUS, VAILLANTIUS, IUSSIÆUS, MICHELIUS, PONTEDERA, SEQUIERIUS, LINDENIUS, BERGENIUS, ALSTONIUS, aliique.

Albertus HALLERUS, Vir doctissimus, patrias stirpes, quas ipse collegit, vel ab amicis accepit, disposuit

Iuxta stamina manifesta in *Compositas*, *Didynamias*, *Staminibus connatis* §. 20) *instructas*, *Cruciferas*, *Meiostemones*, *Isostemones*, *Diplostemones*, *Polystemones*, *Liliaceas*, *Satyria*, *Piperitas*, *Gramineas*, *Apetalas*.

Inconspicua, in *Caulifolias*, *Epiphyllospermas*, *Muscos*, *Lichenes*, *Filamentaceas*, *Fungos*.

Adria-

Adrianus ROYENIUS ex cotyledonibus plantas diſtribuit

In Monocotyledones. *Palmae*, *Lilia*, *Gramina*,

Polydotyledones. *Ameutaceae*, *Umbelliferae*, *Compoſitae*, *Aggregatae*, *Tricoccae*, *Incompletae*, *Fructiflorae*, *Calyciflorae*, *Ringentes*, *Siliquoſae*, *Columniferae*, *Leguminoſae*, *Oligantherae*, *Diploſantherae*, *Polyantherae*, *Cryptantherae*, *Lithophyta*.

ROYENII methodum amplexi ſunt *Io.* GMELINUS in *Flora Sibirica*, *Philippus* GMELINUS in *Hortis botanicis*.

Everhardus WACHENDORFFIUS novum ordinem inſtituens, plantas floribus manifeſtis donatas *Faneranthas*, occultis vero & inconſpicuis inſtructas *Cryptanthas* appellans, ſexdecim Claſſes, ſeſquipedalibus ex graeca penu deſumptis nominibus inſignatis, juxta numerum cotyledonum, juxta ſitum, cohaeſionem, & proportionem ſtaminum, juxta calycis figuram propoſuit,

Ioannes GLEDITSCHIUS, poſtquam plantas diviſit in *Phoenoſtemones*, ſeu ſtaminibus manifeſtis inſtructas, & in *Cryptoſtemones*, ſeu ſtaminibus occultis donatas, ex

eorum situ, aut defectu, hasce Classes stabilivit.

Thalamostemones, quarum stamina receptaculo fructificationis, aut floris proprio, nec non ejus nectario distincto, rarissime vero receptaculo cuidam communi inseruntur.

Petalostemones, quarum stamina corollae, aut ejus nectario distincto, inferuntur.

Calycostemones, staminibus Perianthio, seu Calyci fructificationis, vel floris proprio imsertis, aut ejus nectario distincto impositis.

Stylostemones, staminibus Pistillo, aut ejus nectario distincto insertis.

Cryptostemones. Filicinae, Muscoideae, Algaceae, Fungoideae.

Carolus ALLIONIUS florem in qualibet planta nunc perfectum, nunc vero imperfectum observans, Classes primarias Vegetabilium ex corollae praesentia, aut defectu, nec non ex numero petalorum corollam constituentium; subalternas vero ex staminibus determinavit, sicque Classes hasce condidit:

Monopetalae simplices
compositae.
Dipetalae.
Tripetalae.
Tetrapetalae.
Tetra- & Pentapetalae.
Pentapetalae gymnodispermae, angiospermae.
Hexapetalae.

Poly-

Polypetalae.
Apetalae non gramineae
gramineae.
Flore imperfecto donatae.

Ioannes HILLIUS denuo novas, easque sequentes plantarum Classes introduxit.

Herbae floribus manifestis,
collectis.
separatis.
perfectis.
imperfectis.
occultis
terrestres.
marinae.
Arbores.

David NEESE Hortulanus, iuxta cotyledones plantas ita disposuit.

Monocotyledones.
Cotyledone.
invisibili,
perforato.
radicato,
funiculato.
visibili.
Dicotyledones
Cotyledonibus
invisibilibus.
subreniformibus.
semiglobosis.
visibilibus
semioviformibus.
exsectis.

PARS III.

GENERA PLANTARUM.

Naturae Scrutator examinat in quolibet Individuo characterem primo classicum, dein genericum, ac demum specificum.

Ergo character genericus a charactere classico & specifico omnino diversus est.

Diversitatem hanc Veteres ignorabant, donec CONRADUS GESNERUS, dein CÆSALPINUS, MORISONIUS, TOURNEFORTIUS, ac post eum omnes, differentiam specificam a generica separantes, genera conderent, quae novam dederunt Scientiae vitam.

Character genericus unus est naturalis, alius vero essentialis. Primus dicitur ille, qui classicum quoque complectitur; secundus autem excludit classicum characterem, eaque sola discrimina continet, quae dato generi, nec alteri propria sunt.

Ergo character essentialis genericus ex naturali eruendus est.

At

At quaenam ſunt in plantis eae partes, quae ſuppeditant characterem naturalem certum & infallibilem? Quaeſtioni huic reſpondens immortalis TOURNEFORTIUS, ait, Florem & Fructum abunde ſufficere ad genera diſtinguenda. TOURNEFORTIUM ſecutus LINNÆUS, demonſtrat ſufficere fructificationem generibus ad minimum 5736), quae nunquam exiſtent. Alii econtra docent, characterem genericum deſumi poſſe etiam ex Habitu, Infloreſcentia, Foliis, aliisque notis a flore & fructu diverſis; hinc tot lites, tot nova genera, tantaque confuſio, ut genera a ſpeciebus vix diſtinguantur.

Coercenda itaque haec arbitria, & ſtatuendae leges, quarum ductu, certa genera ſtatuantur; quouſque enim in Republica botanica quilicet Scriptor novas leges inſtituit, nullus ordo, nullaque veritas ſperari poterit. Neque mihi hanc arrogo dictaturam, ea unice dicturus, quae obſervanda eſſe cenſeo ad ſtabilienda genera fixa & genuina.

1) *Character genericus, omnibus ſpeciebus ſub eodem genere militantibus communis ſit atque infallibilis.*

Omnis ſolida cognitio in Scientia Naturae innititur certis generibus, certitudo vero generum characteribus non ambiguis, nec arbitrariis. Hinc

quodlibet genus non alia admittat Individua quam illa, quae datum possident characterem, aliis omnibus exclusis, quae eo sunt destituta; en exempla nonnulla.

Melastomae characterem genericum constituunt *Calyx* quinquefidus, campanulatus. *Petala* quinque, calyci inserta. *Stamina* decem. *Stylus* unicus, *Bacca* quinquelocularis, calyce obvoluta.

Excluditur itaque ab hoc genere *Melastoma* discolor *IACQUINII* calyce quadridentato, *corolla* tetrapetala, *staminibus* octo; vel generis character alius est statuendus.

Clutia est plantae genus dioicum, cui *Calyx* pentaphyllus. *Corolla* pentapetala. *Styli* feminae tres, & *Capsula* trilocularis; Mari *stamina* gynandra.

Excludenda est ergo *Clutia* Eleuteria calyce sexfido, staminibus denis.

Rhamnus est plantae genus, cui *Calyx* tubulosus; squamis stamina munientibus. *Corolla* nulla. *Fructus* baccatus.

Excluditur itaque *Rhamnus* igvanus calyce minime tubuloso, squamis destituto, & fructu drupaceo.

Leontodon est plantae genus, cui *Flos* compositus, semiflosculosus. *Calycinae* squamae imae reflexae. *Semen* pap-

pappo ſtipitato inſtructum. *Receptaculum* nudum.

Excludatur ergo *Leontodon* autumnale, hiſpidum, hirtum, aliaeque ſpecies eo charactere deſtitutae.

2) *Character genericus primarius eruendus ex proportione, ſitu, numero, & figura partium floris & fructus.*

Proportio partium floris & fructus genera certa docet, tacitoque imperio conjungit

Dracenam	cum	*Aſparago.*
Leucoium		*Galantho.*
Pancratium		*Narciſſo.*
Morcaeam		*Iride,*
Scherardiam		*Gallio.*
Bacopeam AUBLET.		*Bellonia.*
Peteſiam		*Pavetta.*
Apocynum		*Pergularia.*
Orobanchen		*Lathraea.*
Androſacen		*Aretia.*
Exacum		*Budleia.*
Calicarpam		*Aquartia.*
Peplim		*Ammania.*
Sempervivum		*Sedo*
Saponariam		*Lychnide &c.*
Satyrium		*Orchide.*
Kempferiam		*Curcuma.*
Saracam		*Waldſchmidia.*
Cariteriam		*Skinnera.*
Vomitam		*Corno.*
Nacibeam		*Oldenlandia.*
Sicelium		*Ixora.*
Valicaram H.MALAB.		*Catesbaea.*

Volkameriam	cum	*Citharexylo.*
Ipomeam		*Couvolvulo.*
Chloram		*Gentiana.*
Kalmiam		*Rhododendro.*
Sorbum		*Mespilo.*
Rottbolliam		*Ximenia.*

3) *Cavendum, ne genera absque necessitate multiplicentur.*

Adeoque regulae statuendae, quae noxia haec coerceant arbitria. En aliquas.

1) *Situs* genera constituit, si Calyx superus, aut inferus.
si Corolla ex calyce aut receptaculo prodeat.
si Stamina calyci, nectario, vaginae, receptaculo, aut stylo inseruntur.
si Semina diverso loco in fructu affiguntur.

In genere *Saxifragae* tolerantur Plantae fructu infero & supero donatae.

2) *Numerus* in charactere generico ea conditione perpetuo admittendus, ne dis-

differenriam genericam solus unquam constituat: nam

Calyx in *Crotone lucido* decemphyllus, in *lobato* quinquefidus; tetraphyllus in *Cissampellos Mare*, monophyllus in *femina*.

Corolla monopetala & polypetala in *Trifoliis*; sexfida in *Hernandia Mare*, octofida in *femina* AUBLET. nunc praesens, nunc deficiens in *Sagina procumbente*, in speciebus *Helicteris*, in *Pepli Portula*.

Stamina 2-3-4) in *Verbenis* & *Valerianis*, 4-8) in *Rivinis*, 5-10) in *Cerastiis* & *Spergulis*, 5-6-7-8) in *Polygonis*, 8-10-12) in *Samidis* &c.

Nectarium praesens & nullum in *Antirrhinis*, *Orchidibus*, *Tiliis*, *Dalechampia scandente*; monophyllum & diphyllum in *Delphiniis*.

Stilus varians in *Polygonis*, *Nigellis*, *Trianthemis* &c.

Semina numero diversa in plantis plurimis.

Excipiuntur tamen 1) *Gramina* nonnulla, quorum character genericus pendet a solo fere numero flosculorum ex eodem calyce prodeuntium.

2) *Columniferae* quaedam, quae solo numero se-

segmentorum calycis primi inter sese differunt;

Donec certiores notae innotuerint.

Hinc non bene solus numerus partium floris aut fructus separavit

Pecheriam a *Chiococca.*	*Pataram* ab *Hirtella.*
Mitellam a *Ginora*	*Samaram* a *Comocladia.*
Aphanem ab *Alchimilla.*	*Catesbaeam* a *Morinda.*
Limborchiam a *Naubea.*	*Claytoniam* a *Montia.*
Phyllirеam a *Iasmino.*	*Nacybeam* ab *Oldenlandia.*
Ourateam a *Bakea.*	*Bertieram* a *Genipa* &c.

4) *Structura est lapis ille fundamentalis, cui generum characteres genuini inaedificandi; econtra vero spuria & arbitraria ea omnia censenda, quae ex sola partium floris fructusque figura, aut numero stabilita fuerunt.* Talia sunt e. g.

Borbonia PLUMIER. corolla pentapetaloidaea diversa	a *Lauro.*
Rhodia DILLEN. quadrifida	a *Lino.*
Auricula ursi TOURNEFORT. hypocrateriformis	a *Primula.*
Valeranoides VAILLANT. caudata.	a *Valeriana.*
Arenaria LINN. petalis integris	a *Stellaria.*

Cha-

Chamelota ADANSON.
radice carnofa a *Sifyrinchio*.
Acetofa TOURNEF.
fapore acido a *Lapatho*.
Virga fanguinea DILLEN. fola inflorefcentia a *Corno*.
Geafter MICHELII, cortice in valvas dehifcente a *Lycoperdone*.

Plura his fimilia vide apud LINNÆUM *Phil. Bot.* n. 164. 167. 168. 183.

5) *Hinc character genericus minime genuinus eft, qui defumitur ex folo fexu, aut minuto quodam difcrimine.*

Sexum nec ipfemet attendit Ill. LINNÆUS in generibus *Valerianae*, *Avenae*, *Hordei*, *Rhamni*, *Viburni*, *Rumicis*, *Cucubali*, *Lychnidis*, *Phytholacae*, *Spireae*, *Clematis*, *Tripfaci*, *Caricis*, *Urticae*, *Myriophylli*, *Salicis*, *Rufci*, *Loranthi*, *Napeae*, &c.

Minuta difcrimina, quae differentiam vix conftituunt, funt e. g.

Antherae bafi bifetae in *Inulis*.
Corollae limbus magis concavus in *Afperulis*.
Corolla ovata in *Andromedis*.
Calyx inermis in *Serratulis*.
Calyx conicus in *Sonchis*.

6) *Character genericus fecundarius peti debet ex notis, a partium floris fructusque fitu, pro-*

proportione & structura diversis, dummodo in qualibet specie constanter occurrant.

Tales sunt e. g. Color calycis *Petreae* & *Calophylli*.

Pulchritudo petali infimi in *Caesalpinia*.
Bacca maculata in *Convallariis*.
Lac in *Euphorbiis*.
Folia lobata in *Bauhiniis*.
ternata in *Trifoliis*.
nulla in *Cuscutis*.
Habitus parasiticus in *Epidendris*.
arboreus in *Pinis*, *Fagis* &c.

7) *Notae generum obviae sint & manifestae, quae Tyronem absque taedio & difficultate in cognitionem stirpium inducant.* RAY.

Adsunt in omni Individuo notae quaedam evidentes, quae nos docent quale sit genus, & quaenam species. Microscopicas observationes non contemno, sed si minima quaeque in plantis detegi deberent, antequam genus statuatur, vix decem plantas per totam vitam examinabit Botanicus, & plurima adhuc laterent, quorum characteres classici, generici, specifici, absque lentibus innotuerunt.

Qui minima quaeque in plantis detexerit, ac praeterea docuerit, an

Fungi

Fungi ad Regnum vegetabile, an vero ad animale referendi ſint, hic magnus erit Apollo. Interea vero ſcire ſufficiat, *Agaricis* pileum eſſe ſubtus lamelloſum, *Boleto* ſubtus poroſum, *Hydno* ſubtus echinatum, *Merulio* ſubtus rugoſum aut venoſum, *Elvelae* levigatum & membranaceum, *Pezizae* lentiferum, *Phallo* rimoſum, *Clathro* cancellatum, *Clavariae* laeve, *Lycoperdoni* ſubrotundum & apice dehiſcens.

8) *In generibus ſtatuendis fructus magis quam flos eſt attendendus; hinc plantae, quae flore conveniunt, fructu autem differunt, ſub eodem genere non militabunt.*

Regula haec tamen ſummenda cum grano ſalis.

Valorem fructus in ſtatuendis generibus demonſtrant *Palmae*, *Umbelliferae*, *Compoſitae*, *Cucurbitaceae*, *Antiſcorbuticae* &c.

Idem conjungit *Chamaebuxum* cum *Polygala*: *Mahaleb* cum *Ceraſo*, aliaſque plurimas plantas in unum genus.

Heliconiam	a	*Muſa.*
Gauram		*Trapa.*
Rubiam		*Galio.*
Hediotim		*Spermacoce.*
Dortmanniam		*Laurentia.*

Cucur-

Cucurbitam	a	*Trichosanthe.*
Gymnopogon		*Rauvolfia.*
Onosmam		*Cerinthe.*
Lithospermum	ab	*Anchusa.*
Hyobanchem		*Acantho.*
Celastrum		*Evonymo.*
Androsemum		*Hyperico*
Malviscum		*Hibisco.*
Nicandram		*Atropa.*
Sterim	a	*Capsico.*
Ellisiam		*Phloxe.*
Anagallim		*Lysimachia.*
Plantaginem		*Centunculo.*
Zizyphum		*Rhamno.*
Paliurum		*Rhamno*
Cupheam		*Lythro.*
Comarum		*Fragaria.*
Hydrangeam		*Saxifraga.*
Magnoliam		*Michelia*
Glacium		*Chelidonio.*
Malopem		*Malva.*
Campechiam		*Cassia.*
Bonaveriam		*Coronilla.*
Nekeriam		*Fumaria.*
Cucubalum		*Lychnide.*
Amygdalum		*Pruno.*
Mespilum		*Pyro* &c.

Ergo nova genera erunt *Nymphaea Nauchel* *BOURMANNI.*

Columnea chinensis OBSEKII.
Exacum Guianense AUBLETII.
Chironia baccifera LINNÆI.

Por-

Portulaca triangularis IACQUINI.
Bontia nitida LOEFLINGII,
aliaeque ſimiles.

Regula haec tamen nondum valet in *Graminibus*, *Orchidibus*, atque *Satyriis*, quia corolla in his claſſibus characteres genericos evidentiores praebet, etſi attentior conſideratio fructus certa quoque diſcrimina ſuppeditare poſſet. Idem dicendum de *Æſculo*, cujus fructus cum *Fago* plurimum convenit.

9) *Novo generi novum nomen imponendum eſt, idque inſtructivum, botanicum, aut commendatitium.*

Inſtructivum ſeu characteriſticum nomen eſt illud, quod ex flore, aut fructu, vel ex habitu, inflorefcentia aut aliqua plantae qualitate deſumitur. *Conveniant rebus nomina quaequae ſuis.*
Talia nomina ſunt e. g.

Graeca.

Hematoxylum	ſeu	Lignum rubrum.
Adenanthera		Anthera glanduloſa.
Tetracera		Quadricornis.
Lithoſpermum		Semen lapideum.
Tricoſtema		Stamen capillare.
Cardioſpermum		Semen cordiforme.
Dianthera		Antherae binae.
Calophyllum		Folium pulcrum.
Galanthus		Flos lacteus.

Ceratocarpus	Fructus cornutus.
Hippuris	Cauda equi.
Eriocephalum	Caput lanatum.
Glyzyrrhiza	Radix dulcis.
Eriophorum	Lanam gerens.
Dracocephalum	Caput draconis.
Cynogloſſum	Lingua canis.
Melampyrum	Granum nigrum.
Tetragonotheca	Capſula quadrangula.
Chryſophyllum	Folium aureum.

Latina.

Globularia	a	floribus in globum congeſtis.
Rubia		colore rubro, quem praebet.
Aſperula		ex aſpera ſuperficie.
Mirabilis	a	floris pulcritudine.
Primula		floribus primo vero prodeuntibus.
Aſtrantia	ab	Involucro ſtellam referente.
Angelica	a	virium praeſtantia.
Glorioſa		floris elegantia.
Cornucopia	ab	Involucri figura.
Impatiens	a	capſula attactu diſiliente.
Campanula		figura corollae.
Craſſula		craſſitie foliorum.
Convolvulus	ob	caulem circa alias plantas ſe convolventem.
Clypeola	a	fructu clypeiformi.
Sanicula		ſanandis vulneribus.

Tuſſilago a vi tuſſim ſedente.
Salſola ſapore ſalſo.
Gladiolus folio gladium referente.

Botanicum nomen inſtructivo ſuccedaneum deſumitur a cognomine Viri, qui rem herbariam novis obſervationibus illuſtravit. Talia ſunt e, g.

Tournefortia	*Vaillantia.*
Plumieria	*Iuſſiaea.*
Boerhavia	*Dillenia.*
Petitia.	*Ruppia.*
Niſolia.	*Pontederia.*
Iſnarda.	*Michelia.*
Ammannia.	*Alionia.*
Houſtonia.	*Loeſelia.*
Halleria.	*Knautia.*
Montia.	*Rheedia.*
Linnaea.	*Rivina.*
Iacquinia	*Magnolia.*
Adanſonia.	*Gouania.*
Aubletia.	*Caeſalpinia.*
Forſteria.	*Bauhinia.*
Bergia.	*Moriſonia.*
Forskalia.	*Bocconia.* &c.

Unicum hoc Obſervatorum, aut Promotorum praemium cautiſſime, nec erga accepta aut ſperanda beneficia diſpenſandum; hinc *Bohadſchiae* denominatio non bene abolita, eique *Peltariae* nomen ſubſtitutum.

Commendatitium vero nomen eſt illud, quod ab Illuſtribus Viris deſumitur, qui rem herbariam exſtructis Hortis, aut alio inſigni favore, locupletarunt. Talia ſunt e. g.

Cliffortia.	*Petrea.*
Eugenia,	*Sherardia.*
Maurocenia.	*Boſea.*
Begonia.	*Ginoſia.*
Poinciana.	*Swietenia.*

10) Rejicienda itaque ſemper omnia nomina

1) *Seſquipedalia*, ut e. g. Anemonoſpermos COMMELIN. Pſeudogelſeminum RIVIN. Eupatoriophalacron VAILLANT. Hypophyllocarpodendron BOERHAV. Scolimocephalus HERMANN. Monoſpermalthea NARD. Pentapterophyllum DILLEN. Anapodophyllum TOURNEFORT.

Difficulter pronuntiantur, graeci idiomatis ſcientiam ſupponunt, aut plurium Individuorum cognitionem exigunt, quae a Tyrone expectari non debet.

2) *Provincialia*, malabarica, indica, germanica, aliaque ſimilia. Haec ratio me movit, ut LINNAEO duce, mu-

mutarem nomina generica a Cl. AUBLETIO introducta. Omnia tamen non mutavi, minus barbara, minusque arbitraria.

3) *Aequivoca.* Aſtragaloides TOURNEFORT. Anagallidaſtrum MICHEL. Erucago BAUHIN. Lupinaſter BUXBAUM.

Ideae rerum abſolutae ſint & adaequatae, non relativae & compoſitae. *Lycopodioides* eſt muſcus *Lycopodio* ſimilis: quaenam haec notio? vel eſt *Lycopodium*, vel aliud genus. Recta via, non per ambages eundum in Scientia naturae.

4) *Diſylaba.* Barba jovis TOURNEF. Criſta galli RIVIN. Ferrum equinum LOBEL. Palma filix TREW. Pſeudo - Orchis MICHEL &c.

Quod unico vocabulo exprimi poteſt, non debet per plura, ne hoc abuſu nomina eouſque multiplicentur, ut differentia ſit loco nominis.

5) *Relativa.* Polygonifolia VAILLANT. Linocarpon MICHEL, Corallodendron TOURNEF. Polifolia BUXBAUM.

Polygonifolia eſt planta folio *Polygoni*; ſed ſi aliae ſpecies ad idem genus ſpectantes, inveniuntur, quae *Polygoni* folia non habent, nonne vitioſa inde apparebit denominatio ex foliorum alterius Individui figura deſumpta?

6) *Religioſa. Pater noſter, Spina Chriſti. Calceolus Mariae* &c.

Nomina haec non neceſſaria minime toleranda.

7) *Claſſibus communia. Muſcus, Fungus, Palma.*

Nomen proprium detur Claſſi, & aliud cuique generi; ſicut enim nomina Provinciarum diſtincta ſunt a nominibus Civitatum, ita etiam nomina generica plantarum diverſa ſint a Claſſium nominibus.

8) *Amicorum, Aubrietu, Baillauviana, Lanciſia, Bonarota* &c.

Reformatorum, aut Promotorum nomina imponenda generibus plantarum, nec alia.

9) *Animalium. Elephas, Meleagris, Natrix, Eruca,* &c.

Imaginaria eſt analogia floris cum quolibet animali.

10) *Lapidum. Molybdena, Granatum, Heliotropium* &c.

Lapidibus ſua nomina, ſuaque denuo plantis imponenda.

11)

11) *Regionum.* *Ternatea*, *Molucca*, *Caira* &c.

Si plantae genus unum diceres Lipſiam, aliud vero Vindobonam, qualia forent haec nomina?

12) *Oeconomica.* *Solea equina*, *Candela*, *Serra*, *Corona* &c.

Inſtrumentornm aliarumque rerum ad oeconomicos uſus ſpectantium nomina plantis nunquam tribuenda.

13) *Anatomica.* *Umbilicus*, *Auricula*, *Epiglottis* &c.

Botanico neceſſaria non eſt ſcientia partium humani corporis.

14) *Medica.* *Hepatica*, *Cardiaca*, *Paralyſis*, *Vulneraria.* &c.

Non omnes plantae ad idem genus ſpectantes, eaſdem medicas poſſident vires. &c.

15) Nec placent nomina generica idem ſignificantia, ut *Canaria*, *Canarium*, *Melicoccus*, *Melicocca.*

Denique Botanicos omnes obſecro, ne mutent amplius nomina generica a LINNÆO introducta, ut nec illa, quae genuina, non vero barbara imponent alii Botanici: nihil enim incrementis Scientiae naturalis magis adverſum eſſe poteſt, quam arbitraria mutatio nominum genericorum.

PARS IV.

SPECIES PLANTARUM.

SPECIES ſunt Individua a DEO creata, adeoque a *Hybridis* & *Varietatibus* probe diſtinguenda.

Hybridum eſt Individuum extemporaneum productum a copula duarum ſpecierum ſub eodem genere militantium.

Varietas eſt Individuum abſque alterius concurſu mutatum a cauſa accidentali.

Quaelibet res creata characterem proprium conſtantem atque immutabilem poſſidet, a Creatore datum, quo differt ab aliis tam cognitis, quam detegendis. Ita cultura mutavit in *Tulipa* florem diverſimode, ſed ex radice bulboſa fibroſam, aut ex foliis integris compoſita nunquam produxit. In Umbelliferis ſemina alata nunquam in alia nec in compoſitis thalamus paleaceus in nudum unquam mutatus fuit, aut econtra.

Cha-

Character specificus, seu infimus, a charactere classico & generico distinctus esse debet, ita e. g. *Veronicae sibiricae characterem classicum constituunt stamina duo; genericum* Corolla *quadrifida: segmento uno minore, & Capsula bilocularis.*

Specificum folia verticillata, septena.

Differentia specifica *legitima* est illa, quae dato Individuo, nec alteri congeneri propria est.

infallibilis autem erit, ubi innotuerint omnes species ad idem genus referendae; sic nota essentialis *Cynometrae* cauliflorae, a florifero trunco petita, tamdiu erit legitima, donec innotuerit alia species eodem charactere, specifico instructa.

Qui discrimina haec ignorabant Botanici, erronea dederunt, eaque

1) *Idealia.* *Salvia* altera, perelegans & H. R. P.

Satyrium primum. MATHIOL.

Cepa vulgaris. C. BAUH.

2) *Hypothetica.* *Marum* verum LUGDUNENS.
Acorus adulterinus. C. BAUH.
Satyrium abortivum LOBEL.

3) *Imaginaria.* *Orchis* saurodes, vel scincophera GEMM.
Alsine foliis Trissaginis. LOBEL.
Lithospermum tertium DODON.

4) *Relativa.* *Teucrio* affinis Chamerops. C. BAUH.
Alcea magno & parvo flore. EIUSD.
Melo saccharinus. TABERNEM.

5) *Historica.* *Samolus* Valerandi. I. BAUH.
Amanita Divi Georgii. DILLEN.
Lichen *DIOSCORIDIS* & PLINII.

6) *Localia.* *Tithymalus* americanus PLUMIER.
Convolvulus Zeylanicus. H. LUGDB.
Penthaphylloides svecicum. PLUKNET.

7) *Graeca.* *Lotus* tetragonolobus. RIVIN.
Hieracium Myophor. HEUCHER.

Pa-

Papaver polyanthon. LOB.
8) *Temporaria.* *Narcissus* serotinus. SWERT.
Tulipa praecox. CLUS.
Aconitum hyemale. LOB.
9) *Metaphorica.* *Prunus* insana. C. BAUHIN.
Urtica mortua. DODON.
Meum adulterinum. TABERNEM.
10) *Negativa.* *Bidens* folio non disecto TOURNEFORT.
Lychnis petalis non bifidis. MORISON.
Hippuris non aspera. C. BAUHIN.
11) *Comparativa.* *Orchis* myodes. GEMM.
Medica caseiformis. RUDBECK.
Agaricus tubae fallopianae forma. TOURNEF.
12) *Oeconomica.* *Agrimonia* Officinarum. C. BAUH.
Rubia tinctorum. EIUSD.
Lathyrus sativus. LUGD.

Differentiae specificae necessariae sunt, ubi plures species sub uno genere militant; hinc si adest unicum Individuum, quod proprium Genus constituit, superfluus est character specificus.

Ut vero alia species demum detecta cum priore comparari, sicque genuina utriusque differentia statui queat, loco characteris specifici addenda est brevis de-

descriptio, ut fecit LINNAEUS in *mantissis*, & alibi.

Novae speciei non solum character specificus assignandus, sed triviale quoque nomen imponendum est.

Trivialia erant nomina rerum primaevis hominibus, eademque Plantis data sunt sub initium hujus saeculi, ut patet ex scriptis BAUHINORUM, LOBELII, CLUSII, TABERNEMONTANI, aliorumque. Talia sunt e. g.

Gentiana cruciata C. BAUHIN.
Hemerocallis calcedonica LOBEL.
Daucus vulgaris CLUS.
Soldanella alpina CAMERAR.
Scabiosa arvensis TABERNEMONT.
Panax Herculeum MORISON.
Asarum canadense CORNUT.
Laurus camphorifera KÆMPFER.
Globularia spinosa TOURNEF.
Atriplex olida BLAKWELL.
Chondrilla cichorioides DILLEN.
Lactuca sylvatica GESNER.
Sonchus asper DODON.
Solidago saracenica FUCHSII.
Polium majus CORD.
Ageratum purpureum LUGDUN.
Allium anguinum MATHIOL.
Lilium rubrum PASSAEI.
Orchis mascula RIVIN.
Herniaria hirsuta RAY.
Hippophae Dioscoridis COLUMNÆ.

Cum

Cum vero nomina haec differentias ſpecificas conſtituere non poſſent, ita primus, qui Individua omnia, ex triplici Naturae Regno, vivida imaginatione, ac ſtupenda induſtria, non ſolum characteribus ſpecificis, ſed etiam nominibus trivialibus donavit, fuit immortalis Eques *Carolus* à LINNE', cujus exemplum ſyſtematici Naturae rerum ſcrutatores jam omnes fere ſequuntur.

Nomina haec utiliſſima ab Inventoribus introducta, nunquam mutanda ſunt, licet arbitraria ſint, ac minus apta.

Non facile dictu eſt, quanta commoda acceſſerint Rei Herbariae, ex nominibus trivialibus a LINNAEO introductis. Commercia Botanica ſic coluntur facilius, cognitio rerum maxime promovetur, & ſublevatur memoria ab arduo labore tot nomina retinendi, quot ſunt illa, ex quibus conſtant differentiae ſpecificae. Certe *Euphorbiae* ſpecierum ſexaginta quatuor hactenus detectarum nomina trivialia multo facilius memoriae mandari poterunt, quam ſexcenta & quinquaginta ſex, ex quibus conſtant characteres earum ſpecifici a LINNAEO traditi. Iam vero quemadmodum nomina Regnorum, Provinciarum, Urbium, & Familiarum a toto Orbe recepta a nemine mutari poſſunt, ita nec nomina trivialia Plantarum ab Inventoribus tradita unquam mutanda ſunt. Optandum tamen eſſet,

ut

ut nomina quoque trivialia imposterum imponenda, sint, *instructiva, seu ex habitu, aut structura petita.*

Talia hactenus suppeditarunt

1) *Radix. Lemna* monorrhiza. *Aristolochia* rotunda. *Ophris* Monorchis &c.

2) *Caulis. Gentiana* filiformis. *Epilobium* hexagonum. *Pothos* acaulis. *Tetracera* volubilis. *Bauhinia* aculeata &c.

3) *Folium. Pontederia* ovata. *Convallaria* bifolia. *Podophyllum* peltatum. *Passiflora* pedata. *Anabasis* aphylla &c.

4) *Corolla. Helicteres* apetala. *Ophris* insectifera. *Magnolia* grandiflora. *Coreopsis* leucantha. *Dryas* pentapetala &c.

5) *Stamina. Omphalea* diandra. *Peplis* tetrandra. *Loranthus* pentandrus. *Dais* octandra. *Chlora* dodecandra, *Phito-*

tolacca icosandra. *Crataeva* gynandra &c.

6) *Germen.* *Trianthema* monogyna &c.

7) *Fructus.* *Cucubalus* baccifer. *Psidium* pomiferum. *Capparis* siliquosa. *Lecythis* Ollaria &c.

8) *Sexus.* *Tripsacum* hermaphroditum. *Clutia* androgyna. *Guilandina* dioica. *Glycine* monoica &c.

9) *Inflorescentia.* *Gentiana* verticillata. *Tillandsia* monostachia. *Ornithogalum* uniflorum. *Bidens* nodiflora. *Pirola* umbellata &c.

10) *Qualitas.* *Helleborus* foetidus. *Viola* odorata. *Quassia* amara. *Limonia* acidissima. *Gentiana* lutea. *Potentilla* argentea. *Lobelia* urens. *Hippochaeris* maculata &c.

11)

11) *Vita.* *Oenothera* fruticosa. *Martynia* annua &c.

12) *Habitus.* *Achillea* nana. *Ageratum* altissimum. *Cactus* flagelliformis &c.

13) *Patria.* *Eryngium* aquaticum &c.

14) *Florendi tempus.* *Galanthus* nivalis. *Helleborus* hyemalis. *Adonis* vernalis. *Colchicum* autumnale &c.

15) *Proprietates.* *Mirica* cerifera. *Bubon* gummiferum. *Nepenthes* destillatoria &c.

Si innotuerit nova species, cui conveniat nomen aliquod triviale alteri speciei impositum, non ideo mutanda sunt nomina data; erunt enim absque dubio aliae notae, quae novo Individuo instructivum nomen suppeditabunt.

Nomina trivialia instructivo succedanea sunt.

1) *Botanica* Veterum. *Rhamnus* Frangula. *Lysimachia* Nummularia. *Convolvulus* Scammonia. *Gentiana* Centaurium &c.

Re-

Recentiorum. *Antholyza* Cunonia. *Cordia* Sebeſtena. *Cerbera* Thevetia &c.

2) *Vernaculae. Paulinia* Cururu. *Cactus* Pitaiaya. *Epidendrum* Vanilla. *Theobroma* Cacao. *Creſcentia* Cuiete &c.

3) *Analogica. Turnera* ciſtoides. *Melaſtoma* groſſularioides. *Saponaria* ocymoides. *Arenaria* ſerpillifolia. *Cactus* portulacifolius &c.

4) *Pharmaceutica. Salvia* officinalis. *Papaver* Rhoeas. *Origanum* Majorana. *Helleborus* niger &c.

5) *Medica. Lobelia* ſiphilitica. *Inula* dyſenterica. *Coniza* antihelmintica, *Caryophillus* aromaticus &c.

6) *Oeconomica. Athemis* tinctoria. *Gnaphalium* coronarium. *Lathyrus* ſativus. *Hibiſcus* eſculentus.

Arbitraria ſunt caetera omnia deſumpta

1) *A dubio charactere. Milium* paradoxum. *Selago* dubia. *Tropaeolum* hybridum &c.

2) *A magnitudine. Alſine* media. *Lachea* major. *Androſace* maxima &c.

3) *A loco natali congeneribus communi.* *Evonymus* europaeus. *Aira* montana. *Veronica* alpina. *Vicia* segetum &c.

4) *A copia.* *Beta* vulgaris. *Commelina* communis &c.

5) *A scriptore botanico.* *Cortusa* Mathioli. *Verbascum* Osbekii. *Ambrosinia* Bassii. *Lobelia* Kalmii &c.

6) *Ab incongruo vocabulo.* *Inula* oculus Christi. *Rhamnus* Spina Christi. *Chenopodium* Bonus Henricus. *Amaryllis* Bella donna. *Rumex* patientia. *Pedicularis* sceptrum carolinum &c.

Superflua sunt in differentia specifica nomina superlativa, ut e. g. caulis simplicissimus, Folia integerrima &c.

Idem significat Caulis simplex, Folium integrum &c.

Specierum cognitionem promovent Synonima, Delineatio, Descriptio, critica, Nomina vernacula, Locus natalis, Mensura, Tempus foliationis, florescentiae & partus

Synonima. Individui cujusque perfecta Synonymia Opus est immensi laboris a Monographo suscipiendum. Universalistae,

ac

ac Floriſtae ſuffecerit ea duntaxat adduxiſſe, quae novis differentiis promovent ſpecierum cognitionem. Talia dederunt LINNAEUS, HALLERUS, GRONOVIUS, ROYENIUS, GMELINUS, ALLIONIUS, BERGIUS, AUBLETIUS, IACQUINIUS, FORSKALIUS, & alii.

Synonimiae ſubiungitur, vel anteponitur differentia ſpecifica propria, aut ab alio ſcriptore mutuata, in qua repeti non debent vocabula adhibita in characteribus, quae Generum Ordines conſtituunt, ne differentia ſpecifica abſque neceſſitate prolixa nimis evadat. En exemplum.

ORCHIS (*pyramidalis*) *auriculis binis ad baſim labii trifidi.* FLOR. CARNIOL. 1105.

Orchis purpurea; ſpica congeſta, pyramidali. RAII. *Syn.* III. T. 18. SEQUIER. *Veron.* I. p. 129. T. 15. f. 11.

Orchis radicibus ſubrotundis; ſpica denſa; calcaro longiſſimo; flabello bicorni, aequaliter tripartito. HALL. *Helv.* 1286. T. 35.

Orchis bulbis indiviſis; nectarii labio bicorni, trifido, aequali, integerrimo; cornu longo; pe-

petalis fublanceolatis.
LINN. S. N. p. 589.
His adduntur loca natalia.
defcriptio botanica.
critica botanica, fi operae praetium fit.
ufus genuinus, medicus, aut oeconomicus.

Delineatio. Figura Plantae novae obfcurae, aut nondum rite delineatae, utiliffima eft; id enim exprimit, quod calamo indicari non poteft, defcriptionis defectus fupplet, ac fpeciei cognitionem reddit longe faciliorem.

Icones autem debent effe 1) perfectae, quae characterem clafficum, genericum & fpecificum repraefentent.
2) æri incifae, fundamentales, aut rite adumbratae.
3) non pictoria licentia fucatae,

Defcriptio, & quidem 1) perfecta novarum fpecierum.
2) novis obfervationibus illuftrans jam inventas.
3) inftituta idiomate botanico, non oratoria dictione.

me-

Perfecta descriptio tradit

1) omnium partium proportionem, situm, figuram, numerum, magnitudinem, & superficiem, incipiendo a germinatione, usque ad fructus maturitatem, juxta ea, quae dicta sunt in *Parte* I. *de Partibus Plant.*

2) Habitum, colorem, saporem, odorem, lactescentiam, aliaque attributa. En exemplum.

SILENE *Noctiflora*. *Radix* annua, fibrosa, descendens, rigida, albida.

Caulis erectus, teres, villosus, ramosus.

Folia oblonga, sessilia, integra, villosula, opposita, acuta.

Rami e summo caule floridi, viscosi.

Pedunculus inter ramos, duoque alii terminales, inter quos tertius, nudus.

Calyx cylindricus, villosus, decemstriatus, quinquedentatus, persistens.
Petala quinque, unquiculata; limbo bipartito.
Stamina decem: alternis ex receptaculo, aliis ex unguibus petalorum.
Germen disco impositum.
Styli tres.
Capsula oblonga, unilocularis, sexvalvis.
Semina multa, subreniformia, verrucosa, receptaculo medio affixa.
Cotyledones lanceolatae, die 13. April.
Flores primi. 19. Maii.
Fructus perfecti 21. Iunii.

Botanica descriptio compendiosa sit, terminis cognitis tradita, absque oratoria garrulitate.

Hisce addi possunt plantae vis medica & oeconomica, qualitas, vita, cultura, aliquae physicae observationes.

Cri-

Critica botanica exhibet Historiam Plantae, quam tradit Doctor, qui incipiens ab Inventore, enarransque fata, quae subiit, maturo judicio separat inania ab utilibus, ut merita scriptorum in apricum proferantur. En exemplum.

ORCHIS (*Monorchis*).

Admiratio subit, quando apud C. BAUHINUM unicum synonimum video CLUSII, cum dubio de alio Synonimo. G. GESNERI. Nam praeterquam quod de C. GESNERI stirpe nullum sit dubium, manifeste huc pertinet *Satyrii* VII. prima species in apricis montibus TRAGI. deinde *Triorchides Lobelianae* ad Monorchidem spectant, quibus rotundi bulbi sunt, & quas nemo mortalium post GEMMAM distinctas vidit. Haec sunt *Orchis frisia littoralis*, seu *Triorchis lutea tertia* LOBELII, ex qua nata est *Orchis frisia littoralis* LUGDUNENSIUM, PARKINSONII, AMBROSINII; *Testiculus luteus*, *Orchis lutea* TABERNEMONTANI, *Orchis lutea hirsuta* I. BAUHINI & RAII, *Orchis frisia littoralis* LOBELII, CHABRAEI. Deinde huc pertinet *Orchis minor Leodiensis* LOBELII, ex

qua provenerunt *Triorchis altera lutea* C. BAUHINI, & RAII, *Triorchis lutea* I, TABERNEMONTANI. Tandem huc etiam referenda est *Triorchis lutea flore luteo*, sive *Basilica minor, Serapias*, & *Triorchis* AEGINETAE, LOBELII, quae eadem est *Triorchis flore luteo Gemmae* LUGDUNENSIUM, *Triorchis lutea* I. TABERNEMONT. *Triorchis lutea flore glabro* C. BAUHINI, MORISONII & RAII. Quare non erat, cur quinque nomina nova obrutae jam herbulae historiae inferret MENZELIUS, neque erat, cur in MENZELIO consisteret MICHELIUS, quo aliae Monorchidis descriptiones antiquiores sunt, & inter eas eximia CLUSII & I. BAUHINI. Alias etiam icones dederunt LOBELIUS & RUPPIUS, etsi non optimas, ut mirabile sit, quod ommissa fuerit a TOURNEFORTIO Galliae forte non indigena. HALLER *Opusc. bot.* p. 90-93.

Cavendum vero, ne *Critica botanica* turpissima mordacitate aliorum merita deprimat.

Ver-

Vernacula nomina ſibi nota reddere, & Plantarum natalibus locis ſubjungere debet Floriſta, ut noviter accedens Botanicus eas facilius inveniat, earumque uſum medicum & oeconomicum ab incolis citius addiſcat.

Menſura deſumenda a pede pariſino, cujus
lineae 12) conſtituunt unciam unam.
unciae 12) . . . . . . pedem unum.
pedes 6) . . . . . . orgyam unam.

Loca natalia ſuperius deſcripta ſunt.

Tempus proferens cotyledones, flores, fructus; unde *Florae Calendarium*, climatis cujusque indolem, ac requiſitum cuique Plantae colorem indicat; ut e. g. *In Horto botanico Ticinenſi.* A. 1779.

Ciſtus ledifolius.	*Cotyled.* ellipticae 11. Maii. *Flores* 23. Maii. *Fructus* 27 Iunii.
Dracocephalum peltatum	*Cotyled.* cordatae 7. Maii. *Flores* 13. Maii. *Fructus* 27. Iunii.
Papaver Argemone	*Cotyled.* cordatae 7. Maii. *Flores* 13. Iunii. *Fructus* 28 Iunii.
Silene noctiflora	*Cotyled.* lanceol. 8. Maii. *Flores* 19. Maii. *Fructus* 29 Iunii.
Draba aizoides	— — — — — *Flores* 11. April. *fructus* 8. Maii.

Lathyrus articulatus	*Cotyled.* ellipticae. 8. Maii. *Flores* 16. Iunii. *Fructus* 2. Iulii.
Linum usitatissimum	*Cotyled.* ellipticae 6. Mai. *Flores* 14. Maii. *Fructus* 28. Iunii.
Sinapis orientalis	*Cotyled.* bilobae — — — *Flores* 3. Maii. *Fructus* 29. Iunii.
alba	*Cotyled.* bilobae — — *Flores* 2. Maii. *Fructus* 29. Iunii.
Brassica orientalis	*Cotyled.* subellipticae — *Flores* 12. Maii. *Fructus* 29. Iunii.
Crambe hispanica	*Cotyled.* subbilobae. 7. Maii. *Flores* 26. Maii. *Fructus* 1. Iunii.
Anchusa undulata	*Cotyled.* ovatae 9. Maii. *Flores* 13. Iunii. *Fructus* 4. Iulii.
Geum urbanum	*Cotyled.* ovatae — — *Flores* 20. April. *Fructus* 8. Iulii.

PARS

PARS V.

VARIETATES PLANTARUM.

Varietatem in Regno Vegetabili *conſtituit quaelibet mutatio Plantis induƈta, a Climate, Cultura, aut Loco natali.*

Hinc duplex Varietas, naturalis videlicet, aut artificialis.

Varietates naturales probe obſervandae, ut a ſpeciebus diſtinguantur.

Immenſus eſt harum numerus, cum nulla fere pars Plantae ſit, quae variare non poſſit; hiſce itaque non multum immorabor.

Varietates conſtituunt.

1) *Radix Braſſica* oleracea; radice tuberoſa, fibroſa.
Daucus ſativus; radice lutea, alba, atrorubente.
Raphanus ſativus; radice alba, nigra, rotunda, elongata.

2) *Caulis. Buxus* ſempervirens, humilis, & arboreſcens.
Pinus mugho *Flor. Carniol.* caulem extulit in Horto Vindobonenſi.

Cra-

Crataegus Oxyacantha, *Ononis* arvenſis, *Rubus* fruticoſus; caule ſpinoſo, & inermi.

3) *Folia.* Tilia europaea, *Alchemilla* vulgaris; foliis glabris, & hirſutis.

Ranunculus Ficaria, *Helleborus* viridis, *Pulmonaria* officinalis; foliis maculatis, & immaculatis.

Hypochoeris macul. *Sinapis* arvenſis; fol. integris, & diviſis.

Bromelia Ananas; Fol. dentatis, & integris.

Hedera Helix; fol. cordatis, & angulatis.

Sambucus nigra, *Euphraſia* officinalis; fol. etiam laciniatis.

Saxifraga 934. HALLER. fol. integris, & tridentatis.

Ilex Aquifolium; fol. inermibus, & ſpinoſis.

4) *Spinae.* *Berberis* vulgaris; ſpinis ſimplicibus, & compoſitis.

5) *Calyx.* *Arctium* Lappa; cal. glabro, & tomentoſo.

6) *Flores.* *Senecio* viſcoſus & Iacobea, ac *Matricaria* Parthenium,

nium; difco radiato & nudo.

7) *Corolla.* *Campanula* perfoliata, *Ruelia* Clandeftina; corolla praefente, ac deficiente.

Cichorium Intybus, *Lactuca* perennis, *After* alpinus, *Carduus* crifpus.

Globularia vulgaris, *Cacalia* alpina, *Aconitum* Napellus; corollis colorem caeruleum in album mutantibus.

Borrago officinalis; flore rubro.

Saxifraga oppofitifolia I. R. H. floribus caeruleis.

Centaurea orientalis, *Trifolium* pratenfe, flor. flavis.

Pedicularis paluftris, *Anagallis* arvenfis, *Soldanella* alpina, *Gentiana* purpurea; floribus albis.

Scrophularia nodofa; flor. viridibus.

Tragopogon pratenfe, flor. viridi.

Melampyrum fylvat. & nemorofum, *Trifolium* Melilotus officin. *Verba*-

bascum Lychn. & nigrum; floribus albis.
Heracleum Sphondylium, Tragoselinum 1. HAL. fl. rubris.

Corolla luxurians, eaque

1) *plena*, quae omnia stamina excludit, familiaris *Papaveri*, *Diantho*, *Lychnidi*, *Tulipae*, *Cheirantho*, *Pyro*, *Amygdalo*, *Rosae*, *Myrtho* &c.

2) *multiplicata* majore numero petalorum, absque exclusione omnium staminum.

3) *degenerans*: radio, flosculisque in tubulos mutatis, in *Chrysanthemo* Leucanth. *Anthemi* Cotula, *Bellide*, Matricaria &c.

monstrosa. Flos unicus ex binis connatis, in *Stachi* sylvestri.

Resedae undatae flores superiores loco styli protulerunt surculos foliosos, exclusis staminibus.

Dictamnus albus; calycinis foliis 5 inaequalibus; corolla herbacea, pentapetala; staminibus ex intervallis petalorum, qui-

quinis duntaxat & viridibus; *Antheris* effoetis. E medio floris prodibat pedunculus fustinens folia quina lanceolata ; Germinibus nullis.

Vicia Cracca, flore ex quinque vexillis in tubum connatis HALLER.

Geum rivale, calycinis foliis & petalis 8, staminibus nullis, furculo foliofo, centrali *Fl. Carniol.*

Ranunculus bellidiflorus I. GESNER.

In *Peloria* LINN. flor. monftrofos, fuperiores vero natur. vidit KRASCHENINIKOF. Ergo *Peloria* non eft hybrida planta, fed monftrum *Linariae.*

Trifolium repens protulit flores uno aliove petalo in folium mutato HALL.

Flores monopetali rarius multiplicantur, frequentius polypetali.

8) *Nectaria* multiplicata in *Aquilegia*, *Nigella*, *Narciffo.*

9) *Stamina* in petala faepe degenerantia

10)

10) *Stylus* prolifer in *Diantho*, *Ranunculo*, *Veronica* pinnata &c.

11) *Fructus* variant magnitudine, colore, ſapore, ita e. g.
Baccae nigrae & albae in *Vaccinio* Myrth.
albae, nigrae, virides, in *Sambuco* nigra.
nigrae, luteae, rubrae, in *Solano* nigro.

12) *Sexus*. *Morus* alba in Inſubria dioica.
Acer campeſtre floribus omnibus perfectis, in alia vero Planta maſculis, & polygamis,
Lychnis dioica, floribus Hermaphroditis in Tataria. HALL. *Götting*.
Zea Mais paniculae maſculae floribus nonnullis quandoque fructiferis. GEOFROY.
Spiraea Aruncus, ſpica androgyna in horto Ludvigiano. HALL.
Veratrum nigrum, floribus omnibus perfectis a me viſum.
Fragaria veſca, ſexu quoque diſtincta, du CHESNE.

Pa-

Parietaria officinalis, floribus in eadem planta masculis, femineis, & incompletis. FLOR. CARNIOL.

Myriophyllum LINNAEO monoicum, HALLERO & ADANSONIO polygamum, LUDWIGIO hermaphroditum.

Cannabis protulit flores femineos maribus, & vicissim femineos masculis immixtos. HALL.

Ilex Aquifolium, monoicum, dioicum, & hermaphroditum. HALL.

Viburnum Opulus flores centrales fertiles mutat in steriles.

Milleria biflora flor. nunc masculis & femineis, nunc masculis solis, LOEFLING.

Lychnis dioica cum flore uno hermaphrodito visa a GUNNERO *FL. Norveg.*

Nunc quoque passim ignoramus, quid sit species, & quid varietas.

Historiae Fungorum haec praecipua calamitas est.

Fumariam radice ſolida, ab ea, quae cavam habet, diſtinguit HALL.

Rumex divaricatus, & prolifer LINN. non ſunt ſpec. diſtinctae WILLICH.

De *Salicibus* & *Roſis* jam dudum dubitavi, an tot ſpecies ſint, quod nunc etiam numerantur.

Lichenes coralloideos ab unico patre pyxidato genitos fuiſſe, mecum ſentit HALL.

Utinam Botanici omnes diligenti cultura, & judicioſa comparatione genuinos ſpecierum omnium characteres in lucem protraherent.

PARS

PARS VI.

VIRES PLANTARUM.

Vires Plantarum plurimae latent, multae fabulosae sunt, paucae vero genuinae. Dum ergo de his agentes legitis libros, quaeso, memores estote semper, non omnia vera esse, quae *ipse dixit*, sed quae a fidelibus experimentis peritique Botanici judicio commendantur. Quomodo vero, etiam a priori, Plantarum vires dignosci queant, paucis indicabo.

Plantae, quae naturali classico charactere conveniunt, easdem quoque vires utplurimum possident; ita

Incompletae inertes, aut suspectae.

Obsoletae dorsiferae terreo principio & alcali fixo abundant, subadstringunt.

inundatae acres, infidae.

Palmae fructus dant salubres, at nuclei adstringentes.

Gramineae folia Pecoribus grata, semina minora Avibus nonnullis, ma-

jora Homini esculenta, excepto *Lolio.*

Liliaceae viscidae, aut venenatae, exemplo *Veratri*, radicis *Fritillariae* coronae, *Hyacinthi, Narcissi*, aliorumque.

Satyria viscida, minus acria, nonnulla aromatica, ut patet ex *Epidendro* Vanilla.

Scitamineae monandrae aromaticae, acres; aliarum vero fructus plerique acidi,

Umbelliferae aromaticae, aut venenatae, at quaedam cicures & esculentae.

Compositae pleraeque saponaceae, & resolventes; quaedam aromaticae, aut purgantes; nonnullae venenatae.

Epicarpiae stellatae diureticae, aliae acres, nervinae, quaedam vero noxiae.

Campanaceae cucurbitaceae pleraeque acres.

Contortae insidae, aut venenatae, praesertim radix, cortex, semen.

Asperifoliae adstringentes, vulnerariae.

Verticillatae aromaticae, emenagogae, tonicae.

Personatae beneficae paucae.

Tubulatae luridae, suspectae, praesertim bacciferae.

Ca-

Calycanthemae angiospermae, drupa eduli, antipyretica; gymnospermae adstringentes.
Tricoccae acres, deleteriae.
Polycarpiae multisiliquae acres, suspectae, venenatae.
Columniferae involucro floris triplici, emollientes, demulcentes.
Leguminosae fructu uniloculari, folia grata lumentis; semina vero farinacea, esculenta, at flatulenta largiuntur.
Antiscorbuticae antiacidae.
Defloratae, aquosae, oleraceae non paucae.
Coniferae, resinosae, diureticae.
Fungi, Deorum cibus.

Plantae, quae Genere naturali conveniunt, etiam viribus plerumque conveniunt.

Ara acria. *Papaveres* paregorici.
Salviae stomachicae. *Alsines* subacidae.
Rhea purgantia. *Rosae* adstringentes.
Malvae emollientes. *Pini* balsamicae.
Hyperica vulneraria. *Sambucci* abstergent.
Atriplices oleracei. *Lauri* aromaticae &c.

Noxia & utilia humanis sensibus vix deteguntur; sunt tamen
Foetida noxia plurima, quaedam antihelmintica, antihisterica.
Nauseosa non nutrientia, saepius infida.
Squallida suspecta.

Paluſtres plantae multae venenatae, exemplo, *Phellandrii, Cicutae, Ranunculi* &c.

Suſpectae quoque ſunt illae, quas non deguſtant Animalia, ut *Aconitum*, Veratrum, Flores *Colchici* autumnalis &c.

Suaveolentia ſaepius tonica, cardiaca, excretiones ſollicitant, vires reſtaurant, flatus diſcutiunt.

Inodora pleraque inertia, mucilaginoſa, emollientia, acre corrigunt, mucum deficientem reſtituunt, fibrarum irritabilitatem nimiam corrigunt.

Acida antiphlogiſtica, acrimoniae alcalinae oppoſita.

Amara ſtomachica, bilis defectum ſupplent, viſcidum ſpontaneum deſtruunt, acrimoniae acidae reſiſtunt, roborant, attenuant.

Stiptica adſtringentia.

Certiores Plantarum vires detexit neceſſitas, caſus fortuitus, audax experimentum.

Inopes, expoſiti, derelicti, propriis periculis invenere plurima humano Generi noxia, & utilia, primique viroſas Aſſyriae radices, inde laeſi indicarunt Auguſti milites, teſte PLUTARCHO.

Plantas venenatas deguſtabat Vir ſummus *Conradus* GESNERUS, ut genuinas earum vires in ſe ipſo explo,

ploraret, cujus exemplum imitatus est Ill. STOERKIUS.

Vera tamen cujusque natura, nonnisi medico effectu pernosci potest, opus ingens occultumque divinitatis, quo nullum reperiri possit majus. PLIN. H. N. L. 19.

Usus plantarum duplex est, oeconomicus nimirum, & medicus.

Oeconomia sanis corporibus alimenta, *Medicina* adversae valetudinis praesidia suppeditat.

Hinc quaelibet Planta aut nutrit, aut alterat. Nutriens est illa, quae humoribus nostris assimilatur, serius, aut citius; alterans vero ea dicitur, quae nutriendo inepta, nervei systematis functiones plus minus perturbat.

Vegetabilia nutrientia sunt

1) *Cerealia.* Semina *Tritici*, *Secales*, *Hordei*, *Avenae*, *Oryzae*, *Milii*, *Panici*, *Zeae*, *Fagopyri* &c.

2) *Dulcia.* Fructus *Palmarum*, *Ficus*, *Ceratoniae*, *Bromeliae*, *Musae*, *Pyri*, *Pruni*, *Vitis*, *Persici*, *Fragariae*, *Mori*, *Garciniae*, *Mammeae* &c.

3) *Mucilaginosa.* *Malva*, *Althea*, *Hibiscus*, *Lichen* islandicus.

4) *Oleosa.* Nux *Iuglandis*, & *Amygdali*, *Semen Coryli*, *Pini* &c.

5) *Leguminosa.* Fructus *Pisi*, *Fabae*, *Lentis*, *Ciceris*, *Phaseoli*, *Lathyri*, *Trigonellae* &c.

6) *Oleracea.* Folia *Spinaciae*, *Bliti*, *Betae*, *Urticae*, *Atriplicis*, *Chenopodii* &c.

7) *Cicurata.* *Brassica* oleracea, *Daucus* Carota, *Campanula* Ranunculus, *Ranunculus* Ficaria, *Solani* tubera, *Asparagi* turiones &c.

Panis, ciborum princeps, fit ex farina cerealium, a furfure depurata, aqua rite subacta, & fermentationis excitatae auxilio attenuata. Pro varia itaque cerealium indole, fermenti natura, aëris temperie, aquae ingenio, varioque farinam pingendi, coquendique modo, diversus quoque panis conficitur, & quidem optimus ex Tritico, acidior ex Secale, deterior vero ex Hordeo, Avena, aliisque cerealibus.

His

His ſuccedanea ad Panificia ſunt
Fructus *Fagi* Caſtaneae *Limonenſibus.*
Hymeneae Conturbaril. *Dalecarlis.*
Meſpili Oxyacanthae *Carniolis.*
Radices *Iatrophae* Manihot. *Peruvianis.*
Quaiaci officinalis *Hiſpaniolis.*
Solani tuberoſi *Hybernis.*
Dioſcoreae variae *Indis.*
Helianthi tuberoſi *Etruriis.*
Rhizophorae gymnorh. *Indis.*
Herbae *Lichen* islandicus *Islandis.*
Trifolium pratenſe *Scotis.*
Cortex *Pini* ſylveſtris *Dalecarlis.*
Semen *Helianthi* annui *Mexicanis.*

Ex aliis quoque ſubſtantiis ad vegetabile regnum ſpectantibus panis conficitur V. MANETTI *Panizzazione.*

Oeconomia quaerit etiam Plantas
1) gratas Iumentis, Pecoribus, Apibus, Avibus &c.

2) coloribus conficiendis aptas.
3) Infectis infenfas.
4) Animalibus noxias.

Plantae *Zoobromae*, feu pabulum falubre dantes

Iumentis & Pecoribns, funt Folia *Graminum*, *Scirpus*, *Triglochin*, *Melampyrum*, *Vicia*, *Lotus*, *Trifolium*, *Medicago*, *Spergula*, *Anobrychis*, *Ulmus*, *Populus*, *Betula*, *Fraxinus*. *Liguftrum* &c.

Suibus. *Stachys*. Fructus *Quercus*, *Fagi*, *Cucurbitae*, *Lichen islandicus*. Radix *Cyclaminis* &c.

Ovibus. *Anthyllis*, folia *Fraxini*. *Plantae aromaticae verticillatae*.

Tinctoriae. Color niger. *Lycopus* europaeus cum Vitriolo coctus.

viridis. Fol. *Scabiofae*. Baccae *Rhamni* catharct. &c.

ruber. Rad. *Rubia* tinct. *Cufcuta*. Baccae *Vac-*

Vaccinii. Flores *Hyperici*, Fructus *Basellae* rubrae &c.
luteus. *Genista* tinct. Cortex *Rhamni*, *Berberis*, *Pyri*, *Carpini*. Folia Betulae, Flores *Calendulae* &c.
caeruleus. *Isatis*, *Serratula*, *Indigofera* &c.
fulvus. *Bidens*, *Lycopodium*.
Insectifugae seu adversae.
Tineis. *Milium*. *Asperula*. *Myrica* &c.
Pediculis humanis. Pulvis fructus *Evonymi*, & sem. *Aconiti* staphys. &c.
Pecorum. *Aconiti* decoctum.
Suum. *Licopodii* decoctum.
Grillis domest. Fumus radicis *Nympheae*, & corticis *Populi*.
Muscis. *Antirrhynum*, *Agaricus* muscarius &c.
Culicibus. *Inulae*, & *Boleti* fumus.
Cimicibus. *Actea*, *Cannabis*, *Myrica*, Oleum Tabaci, Fumus *Capsici*.

No-

Noxiae Animalibus, & quidem

Equo. *Phellandrium*, *Chamaeclema*, Semen *Lentis* &c.

Bovi. *Cicuta*. *Anemone*. *Equisetum* &c.

Ovi. *Myosotis*. *Drosera*. Anthericum, Iuncus, Mercurialis, Equisetum &c.

Anseri. *Ethusa*.

Avibus. Amygdalae amarae.

Usus Medicus ea respicit, quae humano corpori applicata laesas eiusdem functiones statui sano restituunt. Cum vero machinae animalis partes quaedam sint solidae, aliae autem fluidae, erunt etiam medicamenta, quae modo solida, modo vero fluida magis afficiunt. Partes solidae peccant teneritudine, spasmo, aut atonia: fluidae autem motu, copia, aut qualitate. Copiam minuunt evacuantia, qualitatem vero morbosam emendant alterantia. Hinc medicamenta ex vegetabili Regno desumpta erunt

1) *Stimulantia*, aut *Paregorica*, quibus fibrarum irritabilitas augetur aut diminuitur.

2) *Edulcorantia*, aut *Attenuantia*, quibus humorum acrimonia, aut spissitudo nimia corrigitur.

Stimulantia sunt

1) *Fragrantia*. Flores *Polyanthes*, *Iasmini*, *Tiliae*, *Vio-*

Violae, *Primulae*, *Cheiranthi* &c.

Herbae *Melissae*, *Satureiae*, *Majoranae*, *Lavendulae*, *Thymi*, *Valerianae* celticae &c.

Eadem *Emenagoga* acriora, ut *Dictamnus*, *Sabina*. *Aloës* extractum, *Croci* stigmata, *Rorismarini* oleum essentiale, *Menthae* infusum vinosum chalybeatum, praemissis praemittendis.

2) *Aromatica*. Radix *Acori*, *Angelicae*, *Imperatoriae*, *Zinziberis*, *Curcumae*, *Aristolochiae* &c.

Cortex *Cinamomi*, *Cascarillae*, *Citri*, *Aurantiorum* &c.

Folia *Lauri*, *Rorismarini*, *Menthae*, *Salviae* &c.

Fructus *Caryophylli*, *Iuniperi*, *Miristicae*, *Vanillae*. &c.

Semen *Cumini*, *Anisi*, *Foeniculi*, *Badianae* &c.

Re-

Resina *Lauri* Camphorae, Benzoes &c.

Eadem *Diaphoretica* & *Sudorifera* eo regimine data, quo humores ad vasa cutanea determinantur.

3) *Sternutatoria*, seu membranam pituitariam irritantia. Radix *Primulae*. Folia *Asari*, *Arnicae*, *Betonicae*, *Nicotianae*. Flores *Convallariae* maialis.

4) *Expectorantia*, quae respirationis organa stimumulant, ut viscidam, aut purulentam colluviem excutiant. Stipites *Solani* Dulcamarae. Folia *Veronicae* officin. *Marrubii* albi &c.

5) *Diuretica*, seu secretionem, & excretionem urinae promoventia. *Ononis*. Cortex *Capparis* aculeatae. Radices *Asparagi*, *Petroselini*. Emulsio seminum: *Achras* Sa-

Sapotae. *Parietaria.*

6) *Purgantia* antiphlogistica. Pulpa *Cassiae*, *Tamarindi*. *Manna*.

Lenia. Rad. *Rhei*, *Ialapae*. Flores *Persici &c.*

acriora. Rad. *Hellebori*, *Iridis*, *Bryoniae*, *Eupatorii*. Folia *Gratiolae*, *Sennae*, *Astrantiae*. Baccae *Rhamni* cath. *Ilicis* Aquifolii. Semen *Sambucci Ebuli*. Gummi *Cambogiae* &c.

7) *Emetica*. Folia *Globulariae* Alypi. Rad. *Ipecacuanae*. Semina *Paeoniae*, *Coluteae*, *Cytisi* Laburni &c.

8) *Rubefacientia*, *Sinapis*. *Ranunculus* &c.

Paregorica contraria prioribus, eaque *Anodyna*. *Papaveris* folia, flores.

Narcotica. *Opium*. *Hyosciamus*. *Belladona*. *Mandragora*, *Lactuca* virosa. *Stramonium* &c.

2) *Edulcorantia*, quae

1) *Glutinosa*, viscido humore oblinientia sensiles fibras, ne irritentur ab acri. Rad. *Symphyti*. Fol. *Malvae*,

Altheae. Semina *Lini* ſativi &c.

2) *Oleoſa*. Olea expreſſa, non rancida.

3) *Antiacida*. Antiſcorbutica, & amara.

4) *Antialcalina*. Acida, ac inprimis ſuccus *Limonii*, *Ribeſii*, *Berberis*. *Acetum* &c.

5) *Antiſeptica*. *Cortex peruvianus*. *Scordium*. *Chamomilla* &c.

Cancro oppoſita. *Cicuta*. *Onopordon*. Rad. *Dauci* Carotae; valent tamen quantum poſſunt.

6) *Conſolidantia*, ſoluti unionem promoventia. *Solidago* Virgaurea. *Lyſimachia* Nummularia. *Sanicula* *Pyrola*. *Hypericum*. *Alchemilla*. *Pulmonaria*. *Lichen islandicus* &c.

7) *Adſtringentia*, ſeu inſpiſſantia, oppoſita ſtimulantibus. *Arbutus*, *Vaccinium*. *Potentilla*. *Geum*, *Biſtorta*, *Quercus*. *Agrimonia*. *Millefolium*, *Viſcum* &c.

Attenuantia, & quidem

1) *Diluentia* aquoſa. *Fumaria*. *Portulaca*. *Alſine*. *Borrago*. *Sedum* &c.

2)

2) *Saponacea. Cichorium. Scorzonera Leontodon. Saponaria officin.* &c.

3) *Diſcutientia. Melilotus,* Farina ſeminum *Lentis, Bryoniae* radix &c.

Non omnis Planta omni tempore eaſdem poſſidet vires, nec omnes partes ejuſdem Plantae eadem pollent efficacia.

Rhamni cath. folia adſtringentia, fructus maturi purgantes.

Sambucci nigrae cortex interior viridis catharcticus, baccae ſaponaceae.

Papaveris albi capita & flores anodyni, ſemina oleoſa.

Rhei radix purgans, ſemina & folia ſubadſtringentia &c.

Cautus ergo ſit Medicus in determinandis Plantarum viribus, ne decipiatur, ac decipiat.

Medicus Plantarum uſus huic regulae innititur: *Contraria contrariis curantur.*

Hinc

Phlogoſim ſanat	*Adipſia* quam excitant	*acida*
Obſtipationem	—*Diarrhaea*	— —	*purgantia*
Diarrhaeam	—*Obſtipatio*	— —	*adſtringentia*
Melancholiam	—*Febris*	— —	*ſtimulantia*
Convulſionem	—*Sopor* quem	— —	*opiata*
Dolorem	—*Dol.alterius loci*	-	*rubefacientia*

Plantae, quarum vis medica haeret in ſubſtantia volatili, recentes adhibendae.

Plantae *aromaticae*, nervinae, dantur forma infuſi, conſervae, aut olei eſſentialis.

amarae, in extracto, electuario, succo, decocto.

adstringentes, eodem modo, ut amarae.

purgantes, & *emeticae* in pulvere & electuario; acriores vero in decocto, & extracto.

Ridiculae sunt Aquae destillatae nutrientes, aut adstringentes; vis enim nutriens, & adstringens non transit in excipulum.

Dosis rerum adhibendarum a prudente Medico aptanda aetati, sexui, temperamento, climati, vivendi modo, viscerum constitutioni, & singulari Individui cujusque naturae, quod materia medica docet.

Simplicia quaerit sapiens, farragines amat empyricus, pessimns hostis humani Generis.

PARS

PARS VII.

PLANTARUM OFFICINALIUM USITATISSIMARUM CHARACTERES SPECIFICI, ET VIRES MEDICAE.

CLASSIS NATUR. II. OBSOLETAE.

ORDO I. *Dorsiferae.*

Num. *GEN.* LINN. S. N.

1179. POLYPODIUM (*vulgare*) fronde pinnatifida: segmentis lanceolatis, subdentatis; radice squamosa. TOURNEFORT. *I. R. H. Tab.* 316. FL. LOND. I.

Offic. Polypodium quercinum. Radix.

Class. artific. Cryptogamiae.

Vis abstergens, resolvens, alvum sollicitans.

1174. PTERIS (*aquilina*) fronde decomposita: pinnulis sessilibus lanceolatis, suberena-

tis, ad nervulos villosis. BLACW.
Offic. Filix. Radix. ELL. *Tab.*
Class. artific. Cryptogamiae. 328.
Vis totius ordinis antihelmintica?

1180. ADIANTHUM (*Capillus Veneris*) fronde decomposita; foliolis demum cuneiformibus. TOURNEFORT. *I. R. H. Tab.* 317.
Offic. Capillus Veneris. Frondes. Syrupus, qui fere merum est Saccharum.
Cl. artific. Cryptogamiae.
Vis totius Ordinis?

ORDO II. *Spadiceae.*

1128. ARUM (*maculatum*) foliis sagittatis, erectis; spadice cylindrico. BLACWEL. *Tab.* 228.
Offic. Aron. Fecula.
Class. artific. Gynandria.
Vis radicis acerrima. Fecula fere iners.

CLAS-

CLASSIS III. GRAMINEAE

ORDO I. *Triandrae.*

96. ELYMUS (*caninus*) foliis hirſutis; ſpiculis quinquefloris, ariſtatis, HALL. *Helv.* 1429.
Offic. Gramen. Rad.
Claſſ. artific. Triandriae.
Vis aperiens, leniter diuretica.

GMELIN. *ribis* I. *Tab* 27.

91. AVENA (*ſativa*) calycibus diſpermis, ſeminibus levibus: altero ariſtato.
Offic. Semen.
Cl. artific. Triandriae.
Vis nutriens, demulcens, ſubacida.

BLAKWELL *Tab* 422.

98. HORDEUM (*vulgare*) floribus omnibus perfectis, longe ariſtatis, calycibus ſetaceis.
Offic. Semen.
Claſſ. artific. Triandriae.
Vis nutriens, demulcens, ſubacida, Pa-

BLAKWELL *Tab.* 223.

nis. Cerevisia. Ptisana.

ORDO II. *Hexandriae.*

443. ORYZA (*sativa*) CATESBY Car. I. *Tab.* 14.
Offic. Semen.
Class. artific. Hexandriae.
Vis nutriens, demulcens.

CLASSIS IV. LILIACEAE.

ORDO I. *Fructu supero.*

430. ACORUS (*calamus*) Planta aquatica, Spica attenuata, culmo folium referente. BLACWELL *Tab.* 416.
Offic. Radix.
Class. artific. Hexandriae.
Vis aromatica, tonica.

405. ALLIUM (*sativum*) bulbis aggregatis, caule folioso: foliis planis, spatha univalvi. I. BAUH. II. p. 564.
Offic. Bulbi.
Class. artific. Hexandriae.

Vis

Vis acris, diuretica, antihelmintica, lithontriptica, diaetetica.

ALLIUM (*cepa*) Bulbo tunicato; culmo nudo, inferne ventricoso. WEINMANN. *Tab.* 449. a
Offic. Radix.
Claſſ. artific. Hexandriae.
Vis reſolvens, emolliens in cocta radice, crudae diuretica, acris.

1120. SMILAX (*Saſaparilla*) caule aculeato, foliis trinerviis. PLUKNEL. *Fig. imperfecta Tab.* III. 2.
Offic. Radix.
Claſſ. artific. Dioeciae.
Vis demulcens, leniter reſolvens.

SMILAX (*china*) caule aculeato, tereti; foliis inermibus, ovato-cordatis, quinquenerviis, LINN S. N. p. 655. PLUMIER *Pl. americ. Tab.* 83.
Offic. Radix.
Claſſ. artific. Dioeciae.
Vis demulcens.

55. CROCUS (*ſativus*) ſpatha radicali, uniflora.
Offic. Stigmata.
Claſſ. artific. Triandriae.
Vis ſtimulans, humores rarefaciens, noxia magis quam utilis, etſi varias compoſitiones ingrediatur. Uſus Croci etiam culinarius, & oeconomicus ad tingendum quoque caſeum inſubricum

TOURNEFORT *I. R. H. Tab.* 184.

59. IRIS (*florentina*) ſcapo ramoſo, foliis longiore, multifloro, corollis barbatis, germinibus ſpatha gemina cinctis.
Offic. Radix.
Claſſ. artific. Triandriae.
Vis ſucci purgans, emetica.

KNORR *Delic.* I. *Tab.* 7.

IRIS (*germanica*)
Omnia eadem cum priore.

BLAKWELL *Tab.* 69.

240. ASPARAGUS (*officinalis*) herbaceus, foliis ſetaceis, inermibus, faſciculatis;

pe-

pedunculis geminis. BLAKWELL Tab. 332.
Offic. Radix.
Claſſ. artific. Hexandriae.
Vis diuretica, deobſtruens; Turiones e'culenti.

139. RUSCUS (*aculeatus*) caule ramoſo; foliis ellipticis, in aculeum exeuntibus. PETIVER Tab. 44.
Offic. Radix.
Claſſ. artific. Dioeciae.
Vis diuretica, lithontriptica.

421 CONVALLARIA (*maialis*) ſcapo nudo; foliis binis radicalibus; floribus ſpicatis, ſubrotundis. BLAKWELL Tab. 70.
Offic. Flores. Aqua. Spiritus. Conſerva.
Claſſ. artific. Hexandriae.
Vis analeptica, errhina florum pulveriſatorum.

425. ALOE (*perfoliata*) *Varietas* foliis dentatis, vaginantibus, apice concavis; floribus

spicatis, pendulis, cylindraceis, in brevem densamque spicam dispositis. DILLEN.
Offic. Succus inspissatus. Eadem est *Aloe officin.* FORSKAELII. *Eltb. Tab.* 15.
Class. artific. Hexandriae.
Vis aperiens, emenagoga, purgans, sed detur mixta cum bile animalium.

552. COLCHICUM (*autumnale*) floribus subbinis uno anno, alio foliis oblongo - lanceolatis prodeuntibus. STORK *de Colchico.*
Offic. Oxymel ex radice verno imprimis tempore collecta.
Class. artific. Hexandriae.
Vis diuretica, acris.

CLASSIS V. SATYRIA ET SCITAMINEÆ

6. CURCUMA (*longa*) Radice bulbosa, nervis foliorum plurimis. RUMPF.

Offic.

Offic. Radix — *Amboin.* V.
Claſſ. artific. Monandriae. — *Tab.* 67.
Vis reſolvens, diuretica.

CLASSIS VI. DISPARES.

653. NYMPHAEA (*alba*) calyce quadrifido; floribus albis; fructu globoſo. — OEDER
Offic. Flores. Aqua. — *Dan. Tab.*
Claſſ. artific. Polyandriae. — 602.
Vis refrigerans. Uſus plantarum in ſtagnantibus aquis creſcentium mihi ſemper ſuſpectus.

589. ASARUM (*europaeum*) foliis binis, haemiſphericocordatis, ſubhirſutis, obtuſis. — BLAKWELL.
Offic. Radix.
Claſſ. artific. Dodecandriae. — *Tab.* 383.
Vis emetica radicis recentis, purgans infuſi, foliorum errhina.

1022. ARISTOLOCHIA (*Serpentaria*) foliis cordatis, villoſoulis, pla-

nis;

nis; floribus e basi caulis. CATESBY *Carol. Tab.* 29.
Offic. Radix.
Class. artific. Gynandriae.
Vis sudorifera, antiseptica.

ARISTOLOCHIA (*rotunda*) radice subrotunda; pedunculis solitariis. I. BAUH. III. *p.* 559.
Offic. Radix.
Class. artific. Gynandriae.
Vis acris, movens, escarotica, resolvens.

ARISTOLOCHIA (*longa*) radice repente; foliis cordatis, obtusis: petiolis flore sublongioribus. I. BAUH. l. c. p. 56.
Offic. Radix.
Class. artific. Gynandriae.
Vis medica eadem, at fortior priore.

CLAS-

CLASSIS VII. STRICTAE.

278. RIBES (*rubrum*) inerme; ſpicis floralibus demum deflexis.
Offic. Fructus. Syrupus, & Succus ex fructu.
Claſſ. artific. Pentandriae.
Vis antiſeptica, antialcalina, diuretica, foliorum vulneraria, attenuans.

BLAK-WELL. *Tab.* 285.

CLASSIS VIII. UMBELLIFERAE.

361. ANETHUM (*graveolens*) caule albis lineis ſtriato; fructibus compreſſis.
Offic. Semen. Aqua. Oleum deſtill.
Claſſ. artific. Pentandriae.
Vis in ſemine aromatica, carminativa.

MORISON. *Hiſt.* III. S. 9. *Tab.* 15. f. 1. *Umb. Tab.* 1. f. 27. & *Tab.* 8. f. 2.

ANETHUM (*Foeniculum*) caule ſpongioſo, ſulcato; fructibus ovatis.

MORI-

Offic. Semen. Aqua. Oleum destill. Confectio. SON. I. c. *Tab.* 2. f. 1. *Umb. Tab.* 1. f. D.
Class. artific. Pentandriae.
Vis aromatica, attenuans.

344. ANGELICA (*sylvestris*) pinnis simplicibus: impari saepius lobata. RIVIN. *Tab.* 17.
Offic. Radix. Aqua. Spiritus, quandoque & Extractum.
Class. artific. Pentandriae.
Vis acris, aromatica, stimulans, sudorifera, extracti vix aliqua.

333. CONIUM (*maculatum*) seminibus plicatis: plicis subrepandis, crenulatis. FL. LON. DIN. I. IACQUIN. *Austr.* II. *Tab.* 156.
Offic. Herba. Extractum.
Class. artific. Pentandriae.
Vis narcotica, ad schiros dubia.

330. DAUCUS (*Carota*) radice fusiformi; caule

pilis

pilis declinatis hispido. RIVIN.
Offic. Radix. Semen. *Tab.* 27.
Claff. artific. Pentandriae.
Vis fpontaneae diuretica, refolvens, cultae nutriens. Semen aromaticum.

356. IMPERATORIA (*Oftruthium*) Planta alpina; pinnis magnis, lobatis, dentatis. BLAKWEL. *Tab.* 279.
Offic. Radix.
Claff. artific. Pentandriae.
Vis acris, calida, fudorifera, diuretica, tonica, attenuans.

343. LIGUSTICUM (*Levifticum*) foliis decompofitis; pinnis oblongis, incifis, dentatis. BLAKWEL. *Tab.* 275.
Offic. Radix. Semen.
Claff. artific. Pentandriae.
Vis refolvens, fudorifera.

359. PASTINACA (*sativa*) foliis pinnatis: pinnis basi lobatis. RIVIN. *Tab.* 6.
Offic. Radix.
Class. artific. Pentandriae.
Vis resolvens, diuretica. Culta radix edulis est.

364. APIUM (*Petroselinum*) foliis caulinis linearibus. MORISON. *Hist.* III. S. T. 8. f. 2.
Offic. Radix.
Class. artific. Pentandriae.
Vis diuretica. Culta radix oleracea magis, quam medicamentosa.

APIUM (*graveolens*) foliis pinnatis: pinnis trilobis. MORISON. l. c. *Tab.* 9. f. 8.
Offic. Radix.
Class. artific. Pentandriae.
Vis diuretica. Culta radix edulis, Folia pariter in culinis adhibentur.

321. ERYNGIUM (*campestre*) foliis pinnatim dissectis, spinosis. IACQUIN *Austr.* II. *Tab.* 155.
Offic. Radix.
Class. artific. Pentandriae.

Vis

Vis diuretica, resolvens, lithontriptica.

CLASSIS IX. COMPOSITAE.

ORDO I. *Staminibus liberis.*

115. SCABIOSA (*arvensis*) foliis superioribus pinnatifidis. BLAK-
Offic. Flores. Aqua. WELL.
Extractum. *Tab.* 185.
Class. artific. Tetrandriae.
Vis consolidans, abstergens. Aqua inutilis.

ORDO II. *Staminibus connatis.*

905. TRAGOPOGON (*pratense*) caule ramoso; foliis carinatis, margine undulatis; calyce flori aequali. KNORR.
Offic. Herba. *Delic.* II.
Class. artific. Syngenesiae. *Tab.* 3.
Vis saponacea, attenuans. Turiones esculenti.

906. SCORZONERA (*hispanica*) caule ramoso, foliis amplexicauli-

K bus

bus, integris, ser-rulatis. BLAKWEL.
Offic. Radix. Aqua. *Tab.* 406.
Claſſ. artific. Syngenesiae.
Vis resolvens. Aqua inutilis.

912. LEONTODON (*Taraxacum*) calycinis foliis exterioribus reflexis. OEDER
Offic. Taraxaci folia. Aqua. *Dan. Tab.* 574.
Claſſ. artific. Syngenesiae.
Vis saponacea. In acetariis verno tempore usitata.

909. LACTUCA (*sativa*) ramis & floribus corymbosis. BLAKW.
Offic. Herba. Aqua. *Tab.* 88.
Claſſ. artific. Syngenesiae.
Vis resolvens, antiphlogistica.

921. CICHORIUM (*Intybus*) floribus sessilibus; foliis runcinatis. BLAK. WELL.
Offic. Herba. Radix. Aqua. Extractum. *Tab.* 183.
Claſſ. artific. Syngenesiae.

Vis

Vis resolvens, tonica. Aqua inutilis.

923. ARCTIUM (*Lappa*) foliis cordatis. HILL. *Tab.* 1. 3.
Offic. *Bardanae* Radix.
Class. artific. Syngenesiae.
Vis stimulans, attenuans. Semina diuretica.

945. ARTEMISIA (*Absynthium*) spicis secundis, calycibus pendulis thalamisque hemisphericis. BLAKWELL. *Tab.* 16.
Offic. *Absynthii* herba, aqua, extractum, syrupus, sal, essentia.
Class. artific. Syngenesiae.
Vis resolvens, roborans, febrifuga, si datur in decocto aut extracto. Sal est merum alcali deliquescens, aut tartarus vitriolatus. Essentia stomachica, carminativa.

ARTEMISIA (*vulgaris*) fol. pinnatifidis, subtus tomentosis: laciniis lanceolatis: extrema sub apice utrinq. unidentata. BLAKWELL. *Tab.* 431.

Offic. Artemisiae herba, aqua, syrupus.

Class. artific. Syngenesiae.

Vis resolvens, emmenagoga.

ARTEMISIA (*Abrotanum*) fruticulosa, erecta; pedunculis unifloris; stylis tripartitis. BLAKWELL. *Tab.* 555.

Offic. Abrotani summitates, aqua, quandoque & oleum coctum.

Class. artific. Syngenesiae.

Vis magis stimulans, calefaciens; oleo cocto sua, nec alia.

944. TANACETUM (*vulgare*) foliis pinnatis: pinnis pinnatifidis;

flo-

floribus corymbosis. BLAK-
Offic. Herba. Semen. WELL.
Aqua. Oleum de- *Tab.* 464.
stillatum.
Class. artific. Syngenesiae.
Vis balsamica, tonica, stimulans, antihelmintica?

550. TUSSILAGO (*Farfara*) scapis unifloris; foliis subcordatis, angulatis, subtus tomentosis. FL.LON.
Offic. *Farfarae* Fo- DIN. I.
lia, Flores.
Class. artific. Syngenesiae.
Vis demulcens. Folia sicca fumigantur cum Nicotiana. Tomentum pro fomite ignis e chalybe excussi.

TUSSILAGO (*Petasites*) floribus spicatis. IACQUIN.
Offic. *Petasitidis* ra- *Austr.* III.
dix. *Tab.* 246.
Class. artific. Synge- 247.
nesiae.
Vis calefaciens, impellens.

935. EUPATORIUM (*cannabinum*) foliis digitatis. OEDER
Offic. Herba. *Dan. Tab.*
Claff. artific. Syngenesiae. 745.
Vis foliorum deobstruens, tonica; radicis emetica & purgans teste GESNERO.

955. SOLIDAGO (*Virgaurea*) ramis in paniculam longam, strictam contractis. OEDER
Offic. *Virgaureae* herba una cum floribus. *Dan. Tab.* 663.
Claff. artific. Syngenesiae.
Vis consolidans, lithontriptica.

956. INULA (*Helenium*) foliis magnis, amplexicaulibus, subtus tomentosis; calycinis squamis ellipticis, foliaceis. OEDER
Offic. Enulae campanae Radix, Folia, Aqua, Oleum destillatum. *Dan. Tab.* 278.
Claff. artific. Syngenesiae

Vis

Vis tonica, antiacida, stomachica.

967. MATRICARIA (*Chamomilla*) foliis decompositis: pinnulis capillaribus, multifidis. HILL. *Tab.* 64.
Officin. *Chamomillae* flores, Aqua, Oleum.
Class. artific. Syngenesiae.
Vis carminat. emenagoga, antiseptica, teste PRINGLE.

MATRICARIA (*Parthenium*) foliis pinnatis: pinnis pinnatifidis: laciniis obtusis; floribus corymbosis. BLAKWEL. *Tab.* 192.
Offic. Herba cum floribus, Aqua, quandoque & Extractum.
Class. artific. Syngenesiae.
Vis stimulans.

192. BELLIS (*perennis*) scapo simplici, nudo. FL. LONDIN. I
Offic. Flores.
Class. artific. Syngenesiae.

Vis confolidans.

990, CALENDULA (*officinalis*) foliis lanceolatis, amplexicaulibus, dentatis. BLAKWELL. *Tab.* 106.

Offic. Flores. Succus. Extractum, Acetum.

Class. artific. Syngenesiae.

Vis impellens, emenagoga.

971. ACHILLEA (*Millefolium*) foliis pinnatis: pinnulis pinnatifidis. BLAKWELL. *Tab.* 18.

Offic. Herba cum Floribus. Aqua. Oleum destill.

Class. artific. Syngenesiae.

Vis adstringens, antispasmodica.

958. ARNICA (*montana*) foliis ellipticis, oppositis, integris. OEDER *Dan. Tab.* 60.

Offic. Radix. Folia. Flores.

Class. artific. Syngenesiae.

Vis resolvens, tonica, errhina.

984. CENTAUREA (*benedicta*) caule debili; foliis dentato sinuatis, spi-

ſpinoſis, ſemidecurrentibus. BLAK-
Offic. Herba. Aqua. WELL.
Extractum. Syru- *Tab.* 476.
pus. Conſerva. Sal.
Claſſ. artific. Syngeneſiae.
Vis tonica, reſolvens, febrifuga, ſudorifera.

CLASSIS X. EPICARPIAE.

44. VALERIANA (*officinalis*) foliis omnibus pinnatis. RIVIN. I.
Offic. Radix. *Tab.* 2.
Claſſ. artific. Triandriae.
Vis antiepileptica, praeſertim ſi morbus a lumbricis producatur.
VALERIANA (*celtica*), de qua egregias, nondum detectas vires promittit ejus odor acutiſſimus; *non dubito, quin ad nervorum inſtabilitatem perinde ac Valeriana ſylv., &*

& magis valeat, HALLER.

119. RUBIA (*tinctorum*) foliis senis, margine angulisque caulinis aculeatis. ARDUIN. *Memoriae* I. *Tab.* 7. 8.

Offic. Radix.

Class. artific. Tetrandriae.

Vis aperiens, diuretica, emenagoga, tinctoria.

369. SAMBUCCUS (*nigra*) arborea; floribus cymosis; cymis quinquepartitis. BLAKWELL *Tab.* 131.

Offic. Flor. Cortex interior. Aqua. Roob. Semen.

Class. artific. Pendandriae.

Vis florum leniter laxans, exsiccans, discutiens, diaphoretica.

corticis hydragoga.

baccarum abstergens, laxans.

seminis purgans

SAMBUCCUS (*Ebulus*) herbacea; floribus cy-

mosis

mosis: cymis trifi-
dis. BLAK-
Offic. Roob. WELL.
Class. artific. Pendan- *Tab.* 488.
driae.
Vis efficacior priore.

CLASSIS XI. CAMPANACEAE.

1090. MOMORDICA (*Elaterium*)
baccis nutantibus,
hispidis; cirrhis
nullis.
Offic. *Elaterium*, seu
extractum.
Class. artific. Monoe-
ciae.
Vis hydragoga, dra-
stica.

CLASSIS XII. CONTORTAE.

293. VINCA (*minor*) caulibus
sterilibus humifu-
sis, floriferis ere-
ctis, unifloris. BLAK-
Offic. Herba. WELL.
Class. artific. Pentan- *Tab.* 59.
driae.
Vis adstringens, at
infida, ut in aliis
Contortis.

803. ASCLEPIAS (*Vincetoxicum*)
hoc nomen non
meretur, ut nec
locum in Officinis.

CLAS-

CLASSIS XIII. ASPERIFOLIAE.

188. BORRAGO (*officinalis*) foliis alternis; corollae palis duplicatis. HILL. VII. *Tab.* 42.
Offic. Herba. Flores. Aqua, nonnullis & Extractum.
Class. artific. Pentandriae.
Vis diluens, antiphlogistica, refrigerans. Flores minime analeptici. Aqua pluviali similis. Extractum iners.

182. ANCHUSA (*officinalis*) foliis lanceolatis; spicis longis, secundis. OEDER *Dan.* 571.
Offic. *Buglossi* flores. Aqua.
Class. artific. Pentandriae.
Vis subadstringens. Flores vivi in tubo nectar habent, cujus possident vires.

183. CYNOGLOSSUM (*officinale*) foliis lanceolatis, sessilibus; spicis

monophyllis;
arillis echinatis. LUDWIG. &c. *Tab.* 81.
Offic. Herba cum radice. Pilulae de cynogloſſo.
Claſſ. artific. Pentandriae.
Vis totius gentis subadſtringens, radicis ſubnarcotica, at ſeminis anodyna. Vis pilularum opio tribuenda ſit.

184. PULMONARIA (*officinalis*) foliis radicalibus, ovato - ellipticis, caulinis ovalibus, decurentibus. OEDER *Dan. Tab.* 482.
Offic. Herba.
Cl. artific. Pentandriae.
Vis ad pulmones relativa peculiaris nulla.

185. SYMPHYTUM (*officinale*) foliis ovato oblongis, decurrentibus. BLAKWELL *Tab.* 252.
Offic. *Conſolidae majoris* radix.
Claſſ. artific. Pentandriae.
Vis demulcens, conſolidans.

CLAS-

CLASSIS XIV. VERTICILLATAE.

ORDO I. *Staminibus binis.*

38. ROSMARINUS (*officinalis*) Frutex; fol. lanceolato - linearibus, margine contractis, subtus albidis. RIVIN.
Offic. *Anthos* flores. *Tab.* 39.
Rorismar. folia, aqua destillata, aqua Reginae, oleum destillatum.
Class. artific. Diandriae.
Vis tonica, nervina, excitans, impellens, praesertim in oleo.

39. SALVIA (*officinalis*) fruticulosa; foliis lanceolatis, rugosulis, crenulatis. BLAK-
Offic. Folia. Flores. WELL.
Aqua. Spiritus. *Tab.* 10.
Conserva. Oleum destillatum.
Class. artific. Diandriae.
Vis tonica, stomachica, nervina.

OR-

ORDO II. *Staminibus quaternis*

727. THYMUS (*Serpillum*) foliis ovatis, utrinque punctulatis. FL. LON.
Offic. *Serpilli* herba. DIN. I.
Aqua. Oleum essentiale. flore parvo.
Claſſ. artific. Didynamiae.
Vis nervina, roborans, praeſertim in oleo.

726. ORIGANUM (*vulgare*) foliis ſubovatis, punctulatis, bracteis coloratis, calyce longioribus. OEDER.
Offic. Folia & flores. *Dan. Tab.*
Claſſ. artific. Didynamiae. 638.
Vis tonica, ſubacris, incidens.

727. ORIGANUM (*Majorana*) foliis ovalibus, obtuſis; ſpicis compactis, pubeſcentibus. BLAK-
Offic. *Majoranae* herba, aqua, oleum, eſſent. balſamus. WELL. *Tab.* 319.
Claſſ. artific. Didynamiae.

Vis

Vis excitans, emenagoga, nervina, erhina. Oleum coctum inutile.

728. MELISSA (*officinalis*) racemulis verticillatis: pedunculis quinis ex eadem basi. RIVIN.
Offic. Folia & flores; *Tab.* 45.
unde aqua, oleum, BLAK-
conserva, syrupus, WELL.
spiritus. *Tab.* 27.
Class. artific. Didynamiae.
Vis roborans, nervina, impellens.

735. PRUNELLA (*vulgaris*) foliis omnibus ovato-oblongis, petiolatis. BLAK-
Offic. Herba. WELL.
Class. artific. Didynamiae. *Tab.* 24.
Vis subadstringens, consolidans.

718. BETONICA (*officinalis*) floribus in singulo verticillo ad 14); corollis patulis, sed calycibus adscendentibus. BLAK-
Offic. Herba cum floribus, unde syrupus WELL. *Tab.* 46.

pus, conserva, aqua, emplastrum.
Class. artific. Didynamiae.
Vis radicis purgans, teste HILLIO; foliorum errhina, hinc acriore aromate foeta.

722. LEONURUS (*Cardiaca*) foliis caulinis, trilobis; corollae galea hirsuta. BLAKWELL.
Offic. Herba. *Tab.* 171.
Class. artific. Didynamiae.
Vis cardiaca nulla. Ad cardilagiam puerorum a flatibus ventriculi laudat HALL.

721. MARRUBIUM (*vulgare*) dentibus calycinis denis: longioribus uncinatis, calyce villis fascicularis pubesente. BLAKWELL.
Offic. Herba. *Tab.* 479.
Class. artific. Didynamiae.
Vis emenagoga, expectorans, febrifuga.

714. GLECHOMA (*hederacea*) foliis reniformibus, crenatis. VAILLANT. paris. Tab. 5. 6.
Offic. *Hederae terrestris* herba, aqua.
Classſ. artific. Didynamiae.
Vis Equis noxia; hinc ab ejus uſu abſtinuit ſemper Ill. HALL.

709. HYSSOPUS (*officinalis*) foliis lanceolatis; ſpicis ſecundis. JACQUIN *Auſtr.* III. *Tab.* 251.
Offic. Folia cum floribus.
Claſſ. artific. Didynamiae.
Vis aromatica, ut in *Serpillo* &c.

707. SATUREIA (*hortenſis*) herbacea; calycibus glanduloſis, corollae labio ad baſim maculis tribus luteis. MORISON. *Hiſt.* III. S. 11. *Tab.* 17. f. 1.
Offic. Herba.
Claſſ. artific. Didynamiae.
Vis paulo efficacior ac in *Hyſſopo.*

SATUREIA (*montana*) fruticuloſa; labii co-

rollae

rollae segmento medio integro. — FLOR. CAR-
Eadem, sed efficacior virtus. — NIOL. 738. Tab. 30.

711. LAVANDULA (*Spica*) foliis lanceolatis; spicis nudis. — BLAK-
Offic. Herba. Flores. Aqua cum & sine vino. Spiritus. Oleum. — WELL. Tab. 294.
Class. artific. Didynamiae.
Vis nervina, stomachica, olei essent. lochia suppressa revocans, teste ADANSONIO.

706. TEUCRIUM (*Chamaedrys*) alis bifloris; foliis oblongis, villosis, inciso-crenatis, subtus pallidioribus. — TOUR-
Offic. Herba. — NEF. I. R.
Class. artific. Didynamiae. — H. *Tab.* 97.
Vis roborans, movens, resolvens.

TEUCRIUM (*Scordium*) foliis oblongis, sessilibus, dentatis; caule diffuso; flo-

ribus geminis, pedunculatis, LINN. BLAK-
Offic. Herba allium WELL.
olens. *Tab.* 14.
Claſſ. artific. Didynamiae.
Vis ſtomachica, antiſeptica in Gangrena.

713. MENTHA (*criſpa*) foliis ſubcordatis, rugoſis, hirſutis; verticillis in ſpicam brevem, interruptam diſpoſitis. RIVIN.
MENTHA (*Pulegium*) pro- *Tab.* 50.
cumbens; foliis ſubrotundis, ſubcre- RIVIN.
natis. *Tab.* 23.
Offic. Herba. Aqua. cum & ſine vino. Eſſentia. Oleum. Conſerva. Syrupus.
Claſſ. artific. Didynamiae.
Vis omnium plus minus ſtomachica, carminativa, roborans; quae maxima in oleo eſſentiali cum Saccharo ſumpto.

CLAS-

CLASSIS XV. PERSONATAE.

25. VERONICA (*officinalis*) caule repente; foliis ficcis, dentatis, ellipticis, FL. LONDIN. I.
Offic. Herba.
Claff. artific. Diandriae.
Vis fubadftringens, fubftiptica.

VERONICA (*Beccabunga*) aquatica, glabra; foliis fubovatis; fpicis lateralibus. BLAKWELL. *Tab.* 48.
Offic. Herba.
Claff. artific. Diandriae.
Vis antiphlogiftica, leniter refolvens, diluens.

32. VERBENA (*officinalis* floribus tetrandis; fpicis longis, tenuibus; foliis tripartito-difectis. BLAKWELL. *Tab.* 41.
Offic. Herba.
Claff. artific. Diandriae, at non omnes.
Vis refolvens, febrifuga prae caeteris europeis ftirpibus.

29. GRATIOLA (*officinalis*) foliis sessilibus, oblongis, serratis; alis superioribus unifloris. — BALKWELL. *Tab.* 411.
Offic. Herba.
Class. artific. Diandriae.
Vis purgans, emetica loco Ipecacuanae, teste BOULDUK.

741. EUPHRASIA (*officinalis*) foliis sessilibus ovatis, acutis, dentatis. — BLAKWELL. *Tab.* 427.
Offic. Herba.
Class. artific. Didynamiae.
Vis ad oculorum morbos adeo incerta, ut amicum LOBELII pene excaecaverit, HAL. *Helv.* 303.

756. SCROPHULARIA (*nodosa*) radice tuberosa, solida. — GUNNER. Fl. *Norveg.* II. *Tab.* 1.3.
Offic. Radix.
Class. artific. Didynamiae.
Vis resolvens frigidos tumores.

CLAS.

CLASSIS XVI. TUBULATAE.

244. VERBASCUM (*Thapsus*) foliis decurrentibus, utrinque lanatis; floribus in longam paniculam spicaeformem dispositis (*Thirsus* LINN.) BLAK-WELL. *Tab.* 502.

Offic. Flores. Folia rarius.

Claſſ. artific. Pentandriae.

Vis demulcens, consolidans, ZANNICHELLI, emolliens, nimium amata ab Insubribus, cum Pisces stupefaciat LINN.

249. PHYSALIS (*Alkekengi*) foliis geminis, cordatis, calyce fructifero rubente. BLAK-WELL. *Tab.* 161.

Offic. Alkekengi baccae.

Claſſ. artific. Pentandriae.

Vis diuretica, lithontriptica?

250. SOLANUM (*Dulcamara*) fruticulosum, inerme; foliis superioribus hastatis,

racemis dichotomis, folio oppositis. OEDER

Offic, *Dulcamarae* stipites. *Dan. Tab.* 607.

Class. artific. Pentandriae.

Vis attenuans, temperans, Sasaparillae multum similis.

202. MENYANTHES (*trifoliata*) foliis ternatis, oblongis. OEDER.

Offic. *Trifolii fibrini* herba, extractum. *Dan. Tab.* 339.

Class. artific. Pentandriae.

Vis deobstruens, attenuans, roborans,

319. GENTIANA (*lutea*) floribus verticillatis; calyce spataceo. SABBAT.

Offic. Radix, indeque extractum, spiritus. *Hor. I. Tab.* 13.

Class. artific. Pentandriae.

Vis resolvens, tonica, antiseptica.

GENTIANA (*Centaurium*) Corollis corymbosis, hippocrateriformibus; tubo 15 striato; antheris su-

pra

pra stigmata elatis. BLAKWELL.
Offic. *Centaurii minoris* herba, extractum. Tab. 452.
Claß. artific. Pentandriae.
Vis prioris.

142. PLANTAGO (*media*) foliis ovatis; spica elongata, cylindracea. OEDER
Offic. Herba. Aqua. *Dan. Tab.* 581.
Claß. artific. Tetrandriae.
Vis adstringens in succo, non in aqua.

PLANTAGO (*Psylium*) caule ramoso; spicis brevibus, foliosis. BLAKWELL.
Offic. *Psylii* semina. *Tab.* 412.
Claß. artific. Tetrandriae.
Vis in semine mucilaginosa, demulcens, emolliens.

543. ARBUTUS (*Uva ursi*) caulibus procumbentibus; foliis integerrimis. OEDER
Offic. *Uvae ursi* folia. *Dan. Tab.* 592.
Claß. artific. Decandriae.

Vis adſtringens, lithontriptica?

498. LAURUS (*Cinamomum*) foliorum nervis tribus, baſi convenientibus; pedunculis ſubtrifloris. BURMANN. *Zeylan. Tab.* 27.

Offic. *Cinamomi* cortex convolutus. Aqua bugloſſata, cum vino, ſpirituoſa.

Claſſ. artific. Decandriae, non conſtanter.

Vis roborans, ſtimulans, analeptica.

LAURUS (*Camphora*) foliorum nervo colorato; floribus terminalibus, faſciculatis, Semigynandris. COMMELIN. *Hort. Tab.* 95.

Offic. *Camphora*, unde ſpiritus vini camphoratus.

Claſſ. artific. Decandriae; ſed ſtamina 9 ponit BREYNIUS.

Vis antiſeptica, ad inflammationes, ad arcenda inſecta minora a Muſaeis, ad noxam cantharidum corrigendam.

LAURUS (*Cassia*) foliis trinerviis, oppositis; racemis terminalibus; corolla monopetala; fructu infero. BURMANN. I. c. *Tab.* 28.

Offic. *Cassia lignea*, seu cortex.

Class. *artific.* Decandriae.

Vis aromatis glutinosi.

LAURUS (*Benzoin*) involucro tetraphyllo, flosculos quinos involvente. COMMELIN. *Hort.* I. *Tab.* 97.

Offic. *Benzoinum*, unde flores, seu acidum concretum.

Class. *artific.* Decandriae.

Vis valde stimulans, incidens in floribus; resinae nervina.

LAURUS (*nobilis*) floribus dioicis. BLAKWELL. *Tab.* 175.

Offic. Folia, Fructus; unde Oleum, Electr. Emplastrum. fem.

Class. *artific.* Decandriae, sed maristam. 8-12).

Vis

Vis fol. aromatica; olei cocti carminativa; ſtilatitii diſcutiens, nervina, Emplaſtri eadem. Electuario carere poſſum. CRANTZ.

CLASSIS XVIII. DUMOSAE.

264. RHAMNUS (*catharcticus*) fruteſcens; floribus perfectis in una, maſculis in alia planta. ARDUIN. *memorie*. I. *Tab*. 13.
Offic. Baccae, unde ſyrupus.
Claſſ. artific. Pentandriae.
Vis purgans, tinctoria.

604. LYTHRUM (*Salicaria*) foliis lanceolatis, ſeſſilibus; floribus longe ſpicatis; bracteis quadrifloris. OEDER. *Dan. Tab*. 671.
Offic. Folia.
Claſſ. artific. Dodecandriae.
Vis glutinoſa, acrimoniae in primis viis adverſa, adſtringens.

CLAS-

CLASSIS XIX. CALYCANTHEMAE.

619. AMYGDALUS (*communis*) floribus ſubſeſſilibus, plerumque geminis, e diverſo loco a gemmis floralibus. LUDW.
Offic. Amygdalae dulces, ex quibus paratur emulſio, & exprimitur oleum. &c. *Tab.* 177.
Claſſ. artific. Icoſandriae.
Vis nutriens, emolliens.

631. RUBUS (*idaeus*) ſpinoſus; foliis ſubtus tomentoſis: fructibus villoſis. BLAK-
Offic. Fructus, & ex eo paratus ſyrupus, aqua, acetum, ſuccus. WELL. *Tab.* 289.
Claſſ. artific. Icoſandriae.
Vis analeptica, antialcalina praeſertim aceti; folia adſtringentia.

633. FRAGARIA (*veſca*) flagellis longis; receptaculo demum

car-

carnoso, eduli, deciduo. BLAKWELL

Offic. Fructus. Aqua. *Tab.* 77.

Class. artific. Icosandriae.

Vis plantae adstringens. Fructus edulis, analepticus, alcalinus, lithontripticus, praesertim sylvestris.

635. POTENTILLA (*Tormentilla*) foliis quinis; corollis tetrapetalis; caule debili. OEDER.

Offic. Radix. Aqua. Extractum. *Dan. Tab.* 589.

Class. artific. Icosandriae.

Vis adstringens, stiptica. Aqua inutilis.

POTENTILLA (*Anserina*) etiam officinalis, qua carere possumus.

631. ROSA (*centifolia, cinamomaea*) & aliae magis odoratae; petalis rubris, & albis.

Offic.

Offic. Flores. Aqua. Conserva. Mel. Acetum. Syrupus.
Class. artific. Icosandriae.
Vis analeptica, adstringens.

607. AGRIMONIA (*Eupatoria*) foliis pinnatis; pinnis inaequalibus; fructibus hispidis; setis uncinatis. BLAKWELL. *Tab.* 21.
Offic. Herba.
Class. artific. Dodecandriae.
Vis subadstringens, consolidans.

165. ALCHEMILLA (*vulgaris*) foliis malvaceis, sublobatis; floribus monogynis. OEDER. *Dan. Tab.* 693.
Offic. Herba.
Class. artific. Tetrandriae.
Vis adstringens, stiptica, consolidans.

CLASSIS XX. NOMADEAE.

603. PORTULACA (*oleracea*) foliis dilatatis; flo-

ribus sessilibus, confertis. LOBEL.
Offic. Succus. Syrupus. Aqua. Ic. 388.
Class. artific. Dodecandriae.
Vis aquosa, refrigerans, antiphlogistica, antiseptica.

438. BERBERIS (*vulgaris*) floribus spicatis, pendulis: pedunculis basi articulatis. ARDUIN.
Offic. Baccae, unde conserva, syrupus. *Memor.* I. *Tab.* 12.
Class. artific. Hexandriae.
Vis Aceti. Folia adstringunt.

CLASSIS XXI. TRICOCCAE.

1125. MERCURIALIS (*annua*) radice annua; caule ramoso. BLAKWELL.
Offic. Herba.
Class. artific. Dioeciae. *Tab.* 162.
Vis aquosa, subsalsa, leniter alvum sollicitans.

609. EUPHORBIA (*officinalis*) aculeata, nuda, tri-

que-

quetra: spinis solitariis, recurvis. COMMELIN. *Hort.* I. *Tab.* 11.
Offic. Lac condensatum.
Class. artific. Dodecandriae.
Vis quasi caustica, vesicans, ad cariem ossis utilis. CRANTZ.

CLASSIS XXII. POLYCARPIAE.

612. SEMPERVIVUM (*tectorum*) scapo apice ramoso: ramis patulis; floribus secundis. OEDER. *Dan. Tab.* 601.
Offic. Folia, quandoque & aqua.
Class. artific. Dodecandriae.
Vis subacida, refrigerans, temperans. Eaedem vires *Sedis*, & *Telephio*.

702. HELLEBORUS (*niger*) caule saepius unifloro, folioso; foliis binis ellipticis. BLAKWELL. *Tab.* 506, 507.
Offic. Radix, ex qua extractum.
Class. artific. Polyandriae.

Vis acris, purgans in extracto, at non eadem in omni regione.

678. PAEONIA (*officinalis*) foliis decompositis: foliolis lanceolatis, sessilibus, decurrentibus, acutis, simplicibus & lobatis. BLAK-

Offic. Radix. Flores. Semina. Aqua. Syrupus. WELL. *Tab.* 65. 245.

Class. artific. Polyandriae.

Vis acrior, stimulans. Flores antispasmodici? Semen acre.

CLASSIS XXIII. POLYANDRIAE.

648. PAPAVER (*somniferum*) calycibus capsulisque glabris; foliis amplexicaulibus, incisis LINN. BLAK-

Offic. *Opium*, & ex eo parata varia. WELL. *Tab.* 482. 485.

Class. artific. Polyandriae.

Vis Opii calida, narcotica.

PA-

PAPAVER (*Rhaeas*) caule ramoso, villoso; capsulis glabris, subrotundis. BLAKWELL. Tab. 2. 560.
Offic. Flores. Syrupus. Aqua.
Claff. artific. Polyandriae.
Vis leniter anodyna, demulcens, emolliens.

660. TILIA (*europaea*) foliis hirsutis. BLAKWELL. *Tab.* 469.
Offic. Flores. Aqua.
Claff. artific. Polyandriae.
Vis balsamica, nervina.

CLASSIS XXIV. ICOSANDRIAE.

902. HYPERICUM (*perforatum*) foliis porose fenestratis; petalis uno latere denticulatis. BLAKWELL. *Tab.* 15.
Offic. Herba. Flores. Oleum. Infusum. Essentia.
Claff. artific. Polyadelphiae.
Vis balsamica, vulneraria, praesertim floris inaperti.

901. CITRUS (*medica*) petiolis nudis. *Limon vulgaris.* BLAK. WELL. *T.* 361. 362.

CITRUS (*Aurantium*) petiolis alatis. BLAK. WELL. *Tab.* 349.
Offic. Flores. Folia. Fructus. Cortex. Succus. Semina; unde Aqua, Syrupus, Conserva, Oleum pressum.
Class. artific. Polyadelphiae.
Vis analeptica. antiseptica, antiphlogistica.

CLASSIS XXV. COLUMNIFERAE.

841. MALVA (*rotundifolia*) caule repente; pedunculis 1-3-floris. OEDER *Dan. Tab.* 721.
Offic. Folia. Aqua.
Vis emolliens, mucilaginosa.

839. *ALTHEAE* vires eaedem.

578. OXALIS (*Acetosella*) pedunculis unifloris, e radice squamosa & dentata. BLAK. WELL. *Tab.* 305.
Offic. Folia, ex quibus *Sal acetosellae.*

Class.

Claſſ. artific. Decandriae.
Vis antialcalina. *Sal eſſent.* eſt acidum concretum ſpecificum, abſtergendis maculis ab atramento, aut ferro inductis, aptiſſimum.

CLASSIS XXVI. LEGUMINOSAE.

Nimiae ſunt vires medicae, quae Plantarum leguminoſarum foliis, floribus, ſeminibus tribuuntur. Folia grata jumentis; ſemina farinacea, eſculenta. Officinales ſunt *Melilotus* diſcutiens, *Anonis* radice diuretica. *Foenum graecum* ſeminibus emollientibus, *Faba* farina ſeminis diſcutiente *Glycyrrhiza* radice dulci, reſolvente.

CLASSIS XXVII. ANOMALAE.

849. FUMARIA (*officinalis*) corollis ſubpapilionaceis; germinibus vagina bivalvi: valva ſingula triandra. BLAK.
Offic. Herba, Aqua. WELL. Succus. Extractum. *Tab.* 237.

Syrupus. Conserva. Essentia.
Class. artific. Diadelphiae.
Vis diluens, leniter attenuans, hinc non tanta, et tot encomia, & tot loca in Officinis, mereatur.

CLASSIS XXVIII. ANTISCORBUTICAE.

Omnibus vis antiacida, attenuans, extans debiliorem vitam.
Acriores sunt.

803. COCHLEARIA (*officinalis*) foliis radicalibus subrotundis; caulinis, oblongis, sinuatis. BLAKWELL. *Tab.* 227.

813. SISYMBRIUM (*Nasturtium aquat.*) foliis pinnatis: pinnis sessilibus, subcordatis; capsula tereti, declinata. OEDER. *Dan. Tab.* 690.

820. BRASSICA (*Eruca*) foliis hirsutis; caule hirsuto. BLAKWELL. *Tab*, 242.

821. SINAPIS (*nigra*) capsulis elongatis, tetragonis. BLAKWELL. *Tab.* 446.

822. RAPHANUS (*sativus*) arillis teretibus, acuminatis, bilocularibus, intus cellulosis. BLAKWELL. *Tab.* 81.

Officinales aliae minus acres sunt.

CLASSIS XXIX. DISCIFERAE.

517. RUTA (*graveolens*) frutescens; foliis lanceolatis, sessilibus: terminalibus plerisque trifidis. BLAKWELL. *Tab.* 7.

Offic. Aqua. Acetum. Essentia. Oleum. Conserva.

Class. artific. Decandriae.

Vis antipyretica, attenuans, antispasmodica.

CLASSIS XXX. CARYOPHYLLEAE.

559. SAPONARIA (*officinalis*) calycibus cylindricis, glabris; germinibus transversim rugosis. OEDER. *Dan. Tab.* 545.

Offic. Herba.

Class. artific. Decandriae.

Vis saponis alcalini.

CLAS-

CLASSIS XXXI. DEFLORATAE.

1054. URTICA (*dioica*) foliis cordatis: floribus dioicis; racemis geminis pendulis. BLAK.
Offic. Herba. Succus. Aqua. WELL T. 12. maſ.
Claſſ. artific. Monoeciae, in ludibrium methodi artificialis.
Vis adſtringens, antiſeptica.

1152. PARIETARIA (*officinalis*) foliis hirſutulis, alternis, venoſis, baſi & apice attenuatis. BLAK.
Offic. Herba. Aqua. WELL.
Claſſ. artific. Polygamiae. *Tab.* 156.
Vis diuretica, refrigerans.

CLASSIS XXXII. SEMINUDAE.

446. RUMEX (*Acetoſa*) floribus dioicis; pedunculis articulatis; ad articulos coarctatis; foliis ſagittatis; ha-

mis oblique truncatis. BLAK-
Offic. Herba. Succus. WELL.
Aqua, Syrupus, *Tab.* 730.
Conſerva.
Claſſ. artific. Hexandriae; at multorum flores imperfecti.
Vis acida, ſubadſtringens antiſeptica.

RUMICES Lapatha magis adſtringunt; minus acida ſunt.

501. RHEUM (*palmatum*) foliis palmatis, acuminatis. LINN. BLAK-
Offic. Radix. Eſſentia. Extractum. Syrupus compoſit. WELL. *Tab.* 600. *a. b.*
Claſſ. artific. Enneandriae.
Vis purgans, toſti ſubadſtringens.

CLASSIS XXXIII. AMENTACEAE.

1070. QUERCUS (*Robur*) foliis ſinuatis, glabris, deciduis, ſuperne latioribus. BLAK-
Offic. Gallae. WELL.
Claſſ. artific. Monoeciae. *Tab.* 487.

Vis

Vis omnium partium adſtringens.

CLASSIS XXXIV. CONIFERAE.

1077. PINUS (*Larix*) foliis pennicillatis, deciduis, tuberculo impoſit. TOURNEFORT. I. R. H.
Offic. *Terebinthina* laricea.
Claſſ. artific. Monoeciae.
Vis Terebinthinae balſamica, diuretica, conſolidans.

PINUS (*ſylveſtris*) vaginis diphyllis: foliis ſemicylindricis, margine tenuiſſime ciliatis. BLAKWELL. *Tab.* 190.
Offic. Summitates.
Claſſ. artific. Monoeciae.
Vis balſamica, antiſcorbutica.

PINUS (*Picea*) foliis ſolitariis, apice bidentatis; petiolis contortis, tuberoſis. DUHAMEL. *Arb.* *Tab.* I. n. I.
Offic. Reſina.
Claſſ. artific. Monoeciae.
Vis balſamica, reſolvens.

PINUS (*Abies*) foliis solitariis, subtetragonis, acuminatis, sessilibus. DU HA-
Offic. *Terebinthina* MEL. *Arb.* abietina. *Tab.* 3. n. 6.
Class. artific. Monoeciae.
Vis balsamica minus efficax.

1134. IUNIPERUS (*communis*) foliis verticillatis, ternis, patulis, sessilibus, pungentibus. BLAK-
Offic. Lignum. Baccae, ex quibus Roob. WELL. *Tab.* 184.
Class. artific. Dioeciae.
Vis aromatica, carminativa, abstergens, tonica.

IUNIPERUS (*Sabina*) foliis in columnam angulatam imbricatis. BLAK-
Offic. Folia. Summitates. WELL. *Tab.* 214.
Class. artific. Dioeciae.
Vis emmenagoga, calida, acris.

CLAS-

CLASSIS XXXV. MUSCI.

Muſcorum uſus ingens in Oeconomia Naturae; at in rebus humanis ad infarciendas avium exuvias, *LYCOPODII clavati* ad detergendos caminos, *HYPNORUM* majorum ad obſtruendas aquaeductuum ligneorum fiſſuras, & ad involvendas radices peregre mittendas. Uſus medicus *LYCOPODII Selaginis* catharcticus; pulveris ſpicarum *LYCOPODII clavati* ad conſpergendas pilulas.

CLASSIS XXXVI. FUNGI.

Edules nonnulli, alii inutiles, non pauci venenati. *Boletus igniarius* dat fomitem ignis, ejus pulvis adſtringens.

F I N I S.

LECTORI

S.

Ut *Cel. Auctoris Fundamenta botanica praelectionibus publicis accommodata hac altera Editione evulgarem, non solum Operis apud Nos raritas, sed & ejus praestantia, succinctaque, quam proponit, rem herbariam docendi discendique Methodus, me moverunt unice.*

Quid dignissimus SCOPOLIUS *in hoc opere praestiterit, quid circa certiorem inflorescentiae Determinationem ac genuinam fructuum Differentiam, quid demum circa modum genera & Species Plantarum imposterum statuendi introduxerit novi, ipsi harum rerum aestimatores, quorum judicio ipse sua submittit Auctor, aequa lance perpendent.*

Cae-

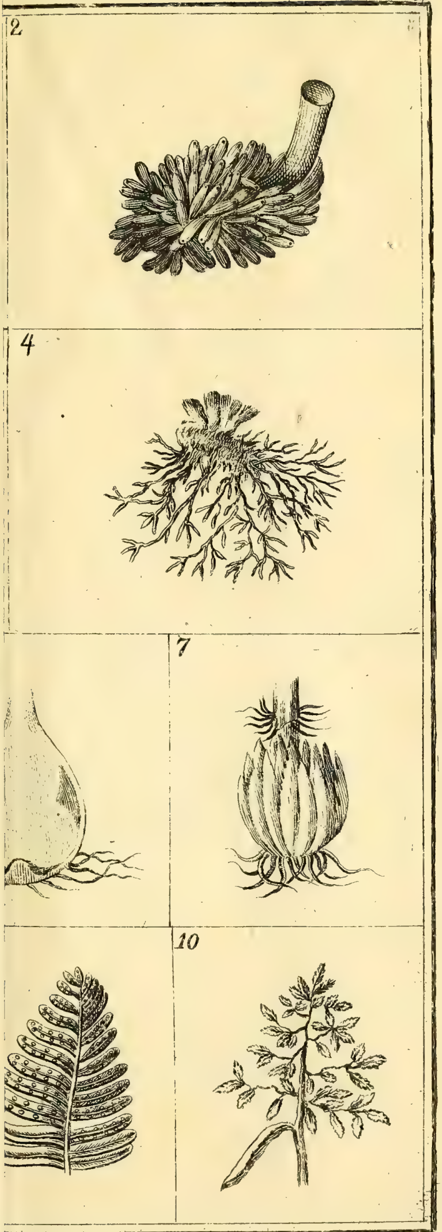
Cæterum omnem ego curam adhibui, ut nova hæc Editio a copiosissimis, queis ſatet Editio papiana, mendis typographicis repurgata, nitida, emaculata prodiret.

Dab. Viennæ Auſtriæ M. Junio 1786.

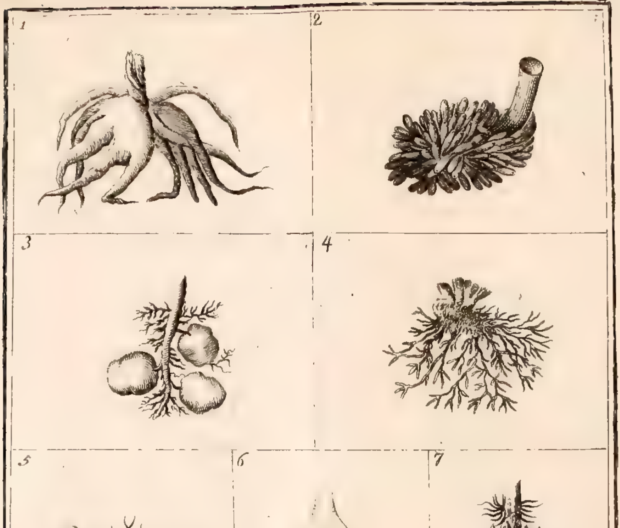
CAR. L. B. a MEIDINGER.

Præ-

Tab.



Tab.



F. Æsner. sc.

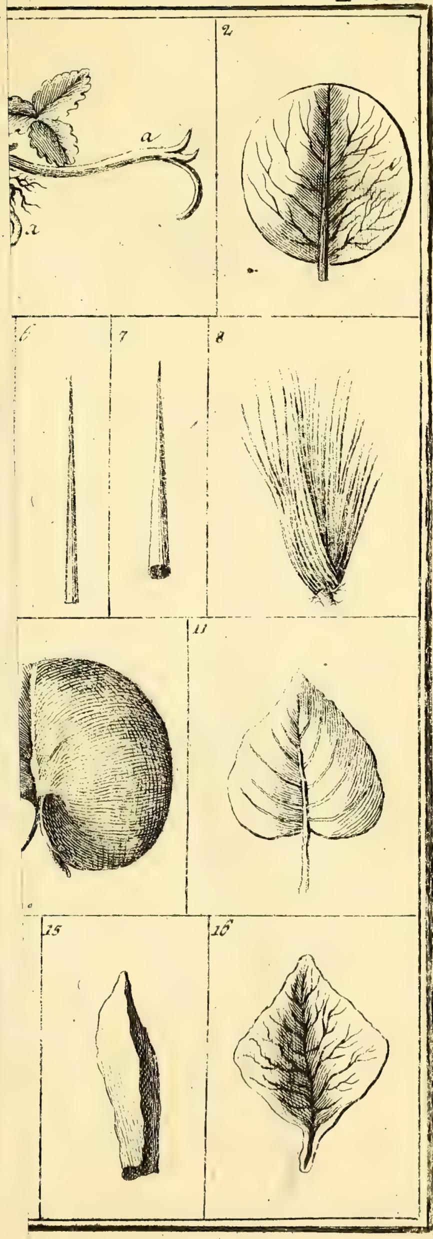
Tab II



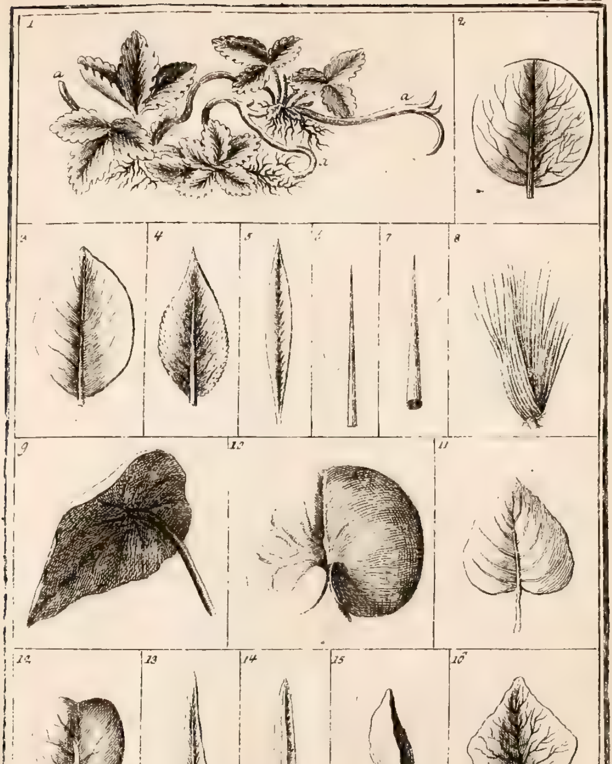
Tab II



Tab III



Tab III



Tab IV



Tab IV.

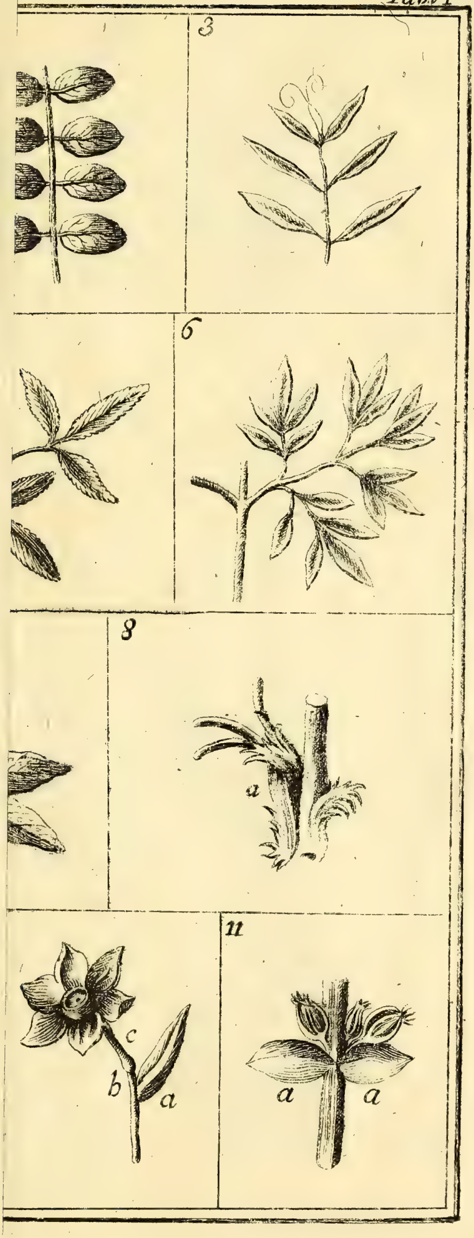


Tab. V.

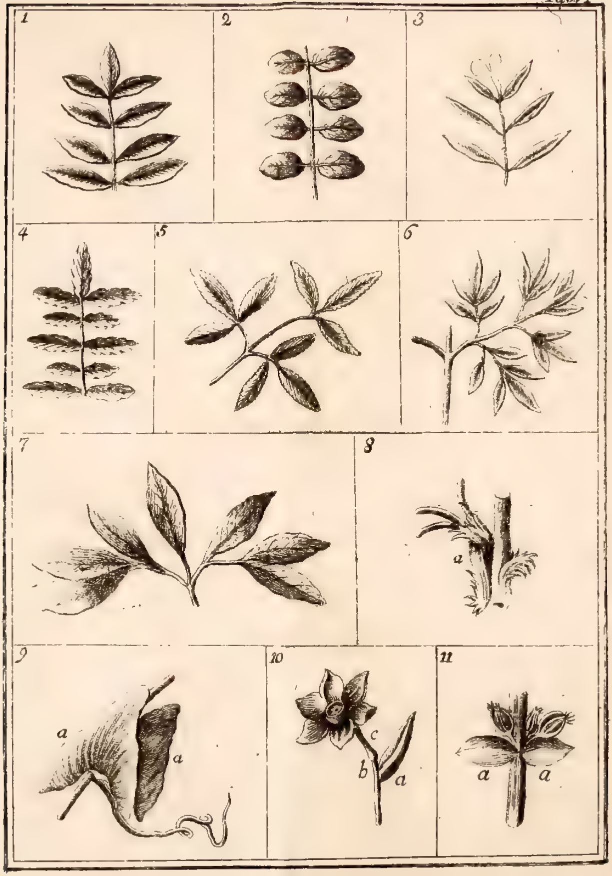


Tab.V.




3
6
8
a
11
c
b
a
a
a

Tab.VI

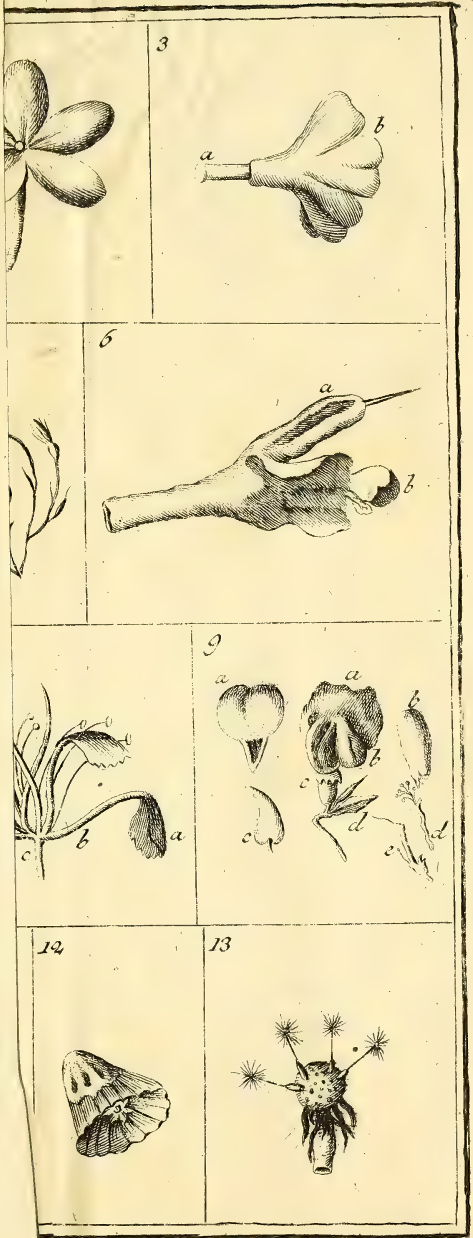


Tab VII.



Tab VII.

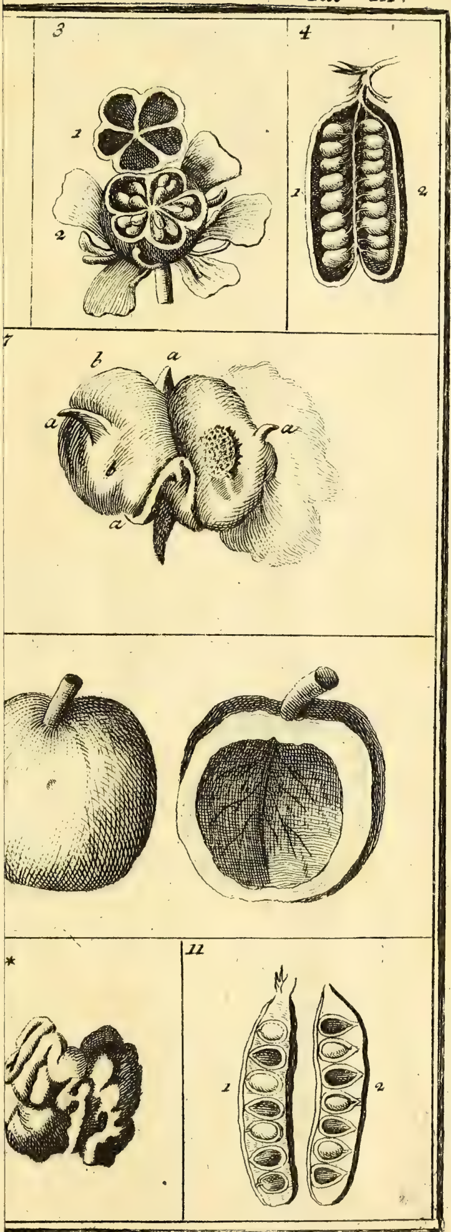


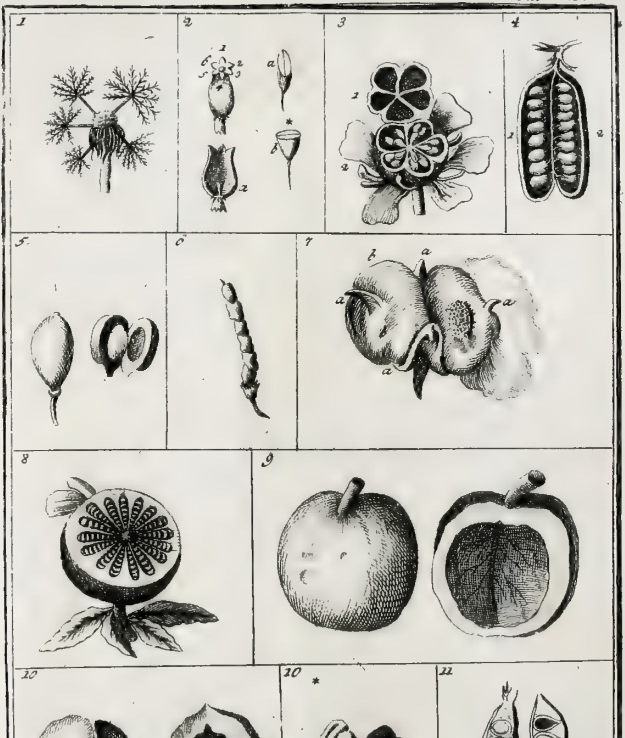

3
a
b
6
a
b
9
a
a
b
b
c
c
d
d
e
a
b
c
12
13

Tab VIII.



Tab. IX.




1
2
1
6
2
5
3
a
*
b
2
3
1
2
4
1
2
5
6
7
b
a
a
a
a
8
9
10
10 *
11
1
2

Tab X.



Tab X.

